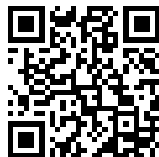

This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

GoogleTM books

<https://books.google.com>





A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

Acad. 21 xc / 16

21^{xc} (16, 1)
BULLETINS

DE

L'ACADÉMIE ROYALE

DES

SCIENCES, DES LETTRES ET DES BEAUX-ARTS

DE BELGIQUE.

TOME XVI. (1^{re} PARTIE.)

1849.



BRUXELLES,

M. HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE.

M.DCCC.XLIX.

Good.
21^{xc} (16, 1

BULLETINS

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

DES

LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

BULLETINS
DE
L'ACADÉMIE ROYALE
DES
SCIENCES, DES LETTRES ET DES BEAUX-ARTS
DE BELGIQUE.

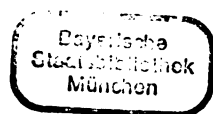
TOME XVI. 1^{re} PARTIE. 1849.



BRUXELLES,
M. HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE.

1849.

45/49/100



BULLETIN
DE
L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES;
DES
LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1849. — N° 1.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 13 janvier 1849.

M. le vicomte B. DUBUS, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : d'Omalius d'Halloy, Sauveur, De Hemptinne, Crahay, Wesmael, Martens, Dumont, Morren, Stas, De Koninck, Van Beneden, De Vaux, Nyst, *membres ;* Sommé, *associé ;* Gluge, Louyet, Meyer, *correspondants.*

CORRESPONDANCE.

Le secrétaire perpétuel fait connaître que M. Verhulst, directeur de la classe et président de l'Académie pendant l'année 1848, se trouve encore empêché, par suite de son état maladif, d'assister aux séances; cette communication est accueillie par de vifs témoignages de sympathie. Le secrétaire communique ensuite l'arrêté royal qui nomme M. Fétis, père, président pour l'année 1849.

— La Société géologique allemande, récemment constituée à Berlin, fait connaître les bases sur lesquelles elle s'est établie.

Phénomènes périodiques. — Le secrétaire dépose les résumés des observations des phénomènes périodiques qu'il a reçus depuis la dernière séance, savoir :

Bruxelles. Observations sur la météorologie et la végétation, faites à l'Observatoire royal, en 1848;

Observations ornithologiques, faites en 1848, dans les environs de Bruxelles, par M. Vincent;

Louvain. Observations météorologiques, faites en 1848, par M. le professeur Crahay;

Namur. Observations sur la végétation, faites en 1848, par M. le professeur Bellynck;

Saint-Trond. Observations sur la végétation, faites en

1848, dans le jardin du séminaire, par M. le professeur J.-H. Van Oyen;

Liège. Observations météorologiques faites en 1847 et 1848, par M. D. Leclercq;

Aix-la-Chapelle. Observations sur la végétation en 1848, par M. le professeur Heis;

Pessan, département du Gers. Sur la météorologie et la végétation en 1848, par M. G. Rocquemaurel;

Polperro, dans le Cornouailles. Observations d'histoire naturelle, par Jonathan Couch.

Les tableaux météorologiques seront imprimés dans les Mémoires. Les observations sur la végétation seront renvoyées à l'examen de M. Kickx, et celles de zoologie à MM. Van Beneden, de Selys-Longchamps, Wesmael et Morren.

— A la suite des documents d'Aix-la-Chapelle, on trouve le relevé suivant :

Aurores boréales, étoiles filantes et lumière zodiacale, observées à Aix-la-Chapelle en 1848, par M. Édouard Heis.

Janvier 3, à 6 h. du mat., beaucoup d'étoiles filantes. — 21, 6 $\frac{1}{2}$ h. du soir, superbe bolide vers le SO. — 26 au 30, lumière zodiacale.

Mars 19, pendant l'éclipse de lune, traces de lumière zodiacale. — 24, lumière zodiacale jusqu'aux Pléiades. — 27 et 29, beaucoup d'étoiles filantes.

Avril 6, de 7 à 11 h. du soir, aurore boréale. Les nuages empêchent l'observation. — 27, beaucoup d'étoiles filantes.

Mai 2, grandes étoiles filantes. — 24, superbe bolide de α Herculis à δ Serpentis.

Juin 21, beaucoup d'étoiles filantes.

Juillet 6, 24, 27 au 31, beaucoup d'étoiles filantes. — Le 29, on en a compté 101 en 2 heures, de 10^h 7^m à 12^h 7^m.

Août 4, de 9^h 52^m à 11^h 58^m du soir, en 2^h 6^m, 104 étoiles filantes. — 9, de 10^h 21^m,7 à 11^h 5^m,1 du soir, 9 étoiles filantes. — 10, six grandes étoiles filantes, de 14^h 35^m à 15^h 8^m,7. — 28, beaucoup de grandes étoiles filantes; un superbe bolide à 8^h 11^m,2. Point d'apparition : asc. dr. 280°, décl. + 51°; extinction : asc. dr. 170°, décl. + 63°. La traînée dura 3 à 4 secondes.

Septembre 30, plusieurs étoiles filantes; lumière zodiacale à 15^h du matin.

Octobre 7, lumière zodiacale. — 20, 22, 23, 25, beaucoup d'étoiles filantes (1). — 19 et 22, aurores boréales. — 23, belle aurore boréale; à 6^h 50^m du soir, des rayons par la petite Ourse jusqu'à Deneb; à 8^h 15^m, flammes intenses; de nombreux rayons s'élancent de l'horizon; superbe jeu de lumière de 8^h 15^m à 9^h 5^m; la plus grande intensité à 8^h 52^m. — 24, 25, 26, traces d'aurore boréale.

Novembre 12, de 5^h 47^m à 6^h 43^m du soir, 13 étoiles filantes. — 15, de 7^h 8^m à 8^h 58^m, 22 étoiles filantes. Bolide de la grandeur de Vénus. Point d'apparition : asc. dr. 102°, décl. 32°; extinction : asc. dr. 108°, décl. 26°. (La pleine lune a empêché les observations de la période de novembre.) — 17, très-grande aurore boréale; les nuages empêchent l'observation. — 18, tra-

(1) Voyez page 35 de l'ouvrage de M. Édouard Heis, intitulé : *Die periodischen Sternschnuppen*, etc., Cöln, 1849.

(5)

ces d'aurore boréale. — 21, aurore boréale de 7^h $\frac{3}{4}$ à 8^h 35^m. — 22, traces d'aurore boréale.

Décembre 11, de 5^h 38^m à 6^h 50^m, 10 étoiles filantes; plusieurs de première grandeur et avec traînées. — 13, traces d'aurore boréale.

M. Heis a fait connaître aussi, par de nombreux dessins, les principales phases des deux aurores boréales du 25 octobre et du 21 novembre 1848.

— M. Quetelet présente, de la part de M. le conseiller Van Mons, un ancien portrait de Marie-Christine d'Autriche. — Remerciments.

— Le même membre communique une lettre qui lui a été adressée par M. le docteur Eugène Robert, géologue des commissions scientifiques du Nord, au sujet du procédé qu'il emploie pour traiter les ormes des boulevards de Bruxelles, atteints par le scolyte dévastateur.

PROGRAMME DU CONCOURS DE 1849.

La classe des sciences propose, pour le concours de 1849, les questions suivantes :

PREMIÈRE QUESTION.

Exposer la théorie générale des séries, considérées spécialement sous le point de vue de leur convergence.

DEUXIÈME QUESTION.

On demande un examen approfondi de l'état de nos connaissances sur la pluie et sur les principales causes qui modifient ce phénomène.

Il faut que cet examen repose sur des observations connues et recueillies sur différents points du globe.

TROISIÈME QUESTION.

Faire la description des fossiles des terrains secondaires de la province de Luxembourg, et donner l'indication précise des localités et des systèmes de roches dans lesquels ils se trouvent.

QUATRIÈME QUESTION.

Donner l'anatomie descriptive et comparée du placenta dans les différents ordres des mammifères.

—

CONCOURS DE 1850.

—

Différents points de notre pays présentent des tourbières et d'autres terrains modernes qui renferment des débris d'animaux; on demande une description détaillée de ces débris, en y joignant des considérations sur les rapports des espèces auxquelles ils appartiennent, avec celles qui vivent

actuellement, et sur les époques auxquelles on peut rapporter l'extinction, dans notre pays, de quelques espèces, telles que l'aurochs, l'ours, le castor, etc.

Le prix de chacune de ces questions sera une médaille d'or de la valeur de six cents francs. Les mémoires doivent être écrits lisiblement en latin, français ou flamand, et ceux du prochain concours seront adressés, francs de port, avant le 20 septembre 1849, à M. *Quetelet*, secrétaire perpétuel.

L'Académie exige la plus grande exactitude dans les citations; à cet effet, les auteurs auront soin d'indiquer les éditions et les pages des ouvrages qu'ils citeront.

Les auteurs ne mettront point leur nom à leurs ouvrages, mais seulement une devise, qu'ils répéteront sur un billet cacheté, renfermant leur nom et leur adresse. On n'admettra que des planches manuscrites. Ceux qui se feront connaître, de quelque manière que ce soit, ainsi que ceux dont les mémoires auront été remis après le terme prescrit, seront absolument exclus du concours.

L'Académie croit devoir rappeler aux concurrents que, dès que les mémoires ont été soumis à son jugement, ils sont déposés dans ses archives, comme étant devenus sa propriété; mais les intéressés peuvent en faire prendre des copies à leurs frais, en s'adressant à cet effet au Secrétaire perpétuel.



COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Sur les variations brusques de température et de pression atmosphérique, observées, du 10 au 13 janvier, à Louvain, par M. Crahay, et à Bruxelles, par M. Quetelet.

La température, ainsi que la pression atmosphérique, ont éprouvé des variations très-grandes dans l'intervalle de peu de jours. Voici les indications qu'ont fournies les instruments :

Thermomètre centigrade.

	LOUVAIN.	BRUXELLES.
Nuit du 10 au 11, minimum.	+ 5,2	+ 2,7
Journée du 11, maximum	+ 5,6	+ 5,1
Id. à 9 heures du soir.	— 2,0	— 1,9
Nuit du 11 au 12, minimum.	— 7,8	— 7,0
Le 12, à 9 heures du matin	— 7,7	— 6,7
Id. à midi	— 5,7	— 4,7
Id. à 3 heures du soir	— 4,8	— 4,2
Id. à 9 heures du soir	— 6,1	— 4,6
Nuit du 12 au 13, minimum.	— 6,1	— 5,0
Le 13, à 9 heures du matin.	+ 0,4	+ 1,1

Ainsi, du 11 au 12, la variation a été à Louvain, de 11°,4 et à Bruxelles, de 10°,1.

Baromètre réduit à 0°.

	LOUVAIN.	BRUXELLES.
	mm.	mm.
Journée du 10, minimum à 8 h. du soir .	733,89	734,96
Le 11, à 9 heures du matin.	736,65	735,43
Id. à 9 heures du soir	748,68	747,24
Le 12, à 9 heures du matin.	762,83	761,47
Id. à midi	763,54	762,69
Id. à 3 heures du soir	764,90	763,37
Id. à 6 heures du soir	765,89	765,06
Id. à 9 heures du soir	764,15	762,58
Le 13, à 9 heures du matin.	757,57	755,46

Du 10, à 8 h. du soir, jusqu'au 12, à 3 h. du soir, le mouvement du baromètre a été à Louvain, de 29^{mm},01 et à Bruxelles, de 28^{mm},41.

Recherches nouvelles sur le véritable poids atomique du carbone; par M. J.-S. Stas, membre de l'Académie.

Dans la séance de l'Académie des sciences de l'Institut de France, du 21 décembre 1840, nous avons communiqué, M. Dumas et moi, le résultat de nos recherches sur la composition de l'acide carbonique.

Les chimistes se rappellent que nos expériences nous ont conduits à ce fait inattendu, qu'il existe une erreur de 2 pour 100 environ, sur le poids atomique du carbone admis à cette époque, d'après les travaux de Berzélius et Dulong. Ces recherches étaient à peine connues que plusieurs chimistes et physiciens reprirent le même sujet; on en comprend aisément la raison : le poids atomique du carbone, déduit de nos expériences, modifiait considérablement la composition de matières organiques renfermant un grand nombre de molécules de carbone, et l'analyse organique elle-même, qui repose sur la connaissance exacte de la composition de l'acide carbonique, y était vivement intéressée.

Une autre considération n'y fut peut-être pas étrangère. L'erreur considérable que nous venions de signaler sur un poids atomique, journellement employé dans les calculs, mettait en question l'exactitude des déterminations faites pour les autres corps, exactitude que jusqu'à ce jour personne n'avait suspectée. L'usage que les chimistes avaient fait, depuis près d'un quart de siècle, de ces déterminations, les protégeait par une espèce de prescription contre le contrôle qu'on aurait été tenté d'en faire.

Le baron de Wrede, le premier, à la sollicitation de Berzélius, qui critiqua nos résultats, entreprit de déterminer les poids spécifiques de l'oxygène, de l'oxyde de carbone et de l'acide carbonique, afin de déduire de leur comparaison le véritable poids atomique du carbone. Quoique déjà le physicien suédois eût pu se convaincre que l'acide carbonique ne suit pas la *loi de Mariotte*, Berzélius, dans son rapport du 31 mars 1841, ne s'empressa pas moins de conclure que le poids atomique du carbone

était supérieur à 75,4 et inférieur à 76,0, tandis que la moyenne de nos expériences le portait exactement à 75,0.

Le baron de Wrede, ayant déterminé plus tard le coefficient du changement de poids spécifique que le gaz acide carbonique éprouve par un changement de pression, arriva à cette conclusion que le poids atomique du carbone était, contrairement à ce que Berzélius avait annoncé, inférieur à 75,40 et qu'il était égal à 75,12. Ne connaissant ce travail que par l'extrait insuffisant que l'illustre chimiste de Stockholm en a donné dans son rapport annuel du 31 mars 1842, je ne puis guère discuter cette donnée. Cependant si je prends le poids spécifique du gaz oxyde de carbone, que le baron de Wrede a trouvé $= 0,96779$, et si j'en soustrais la demi-densité de l'oxygène qui, d'après MM. Dumas, Boussingault et Regnault, est de 1,1057 (1), j'obtiens pour le poids spécifique de la vapeur du carbone, 0,41494 et pour poids atomique de ce corps 75,058, chiffre qui rentre complètement dans les résultats que mon illustre maître et moi avons obtenus dans notre synthèse de l'acide carbonique.

D'après les expériences de M. Regnault sur la densité de l'acide carbonique à différentes pressions, il est également prouvé que ce gaz à la température 0° s'écarte d'une manière très-marquée de la *loi de Mariotte*. Ce célèbre physicien a trouvé, en outre, que les changements que la

(1) Je me sers ici des données des physiciens français, parce que je ne connais pas la densité que le baron de Wrede a trouvée pour l'oxygène.

densité éprouve par des pressions successivement décroissantes ne suivent pas une progression constante, comme le suppose la formule admise par le baron de Wrede pour calculer cette densité; de manière que, quelle que soit l'habileté que le physicien suédois ait mise dans ses expériences, il ne peut point invoquer le poids spécifique de l'acide carbonique pour fixer avec certitude le poids atomique du carbone.

En même temps que le baron de Wrede cherchait la solution du problème dont je m'occupe en ce moment, MM. Liebig et Redtenbacker firent, de leur côté, une série d'expériences dans le même but. Se basant sur l'exactitude des atomes de l'argent et de l'hydrogène, ils cherchèrent la quantité de métal que laissent, par la combustion à l'air libre, l'acétate, le tartrate, le paratartrate et le malate de l'oxyde d'argent; ils arrivèrent à ce résultat que le poids atomique du carbone devait s'élever à 75,83, chiffre qui s'écarte de près de $\frac{11}{10}$ p. % de celui déduit de notre synthèse d'acide carbonique. Il y a évidemment erreur dans cette détermination, et la cause en est facile à découvrir : elle réside dans la volatilisation de l'argent qui a lieu lors de la combustion du sel, ainsi que dans le mélange de sels étrangers dans les produits analysés. L'expérience m'a fait découvrir que le tartrate d'argent, par exemple, obtenu à l'aide de l'acide tartrique ou du bitartrate d'ammoniaque et de l'azotate d'argent, renferme presque toujours des traces de ce dernier sel. Aussi dans plusieurs analyses que j'ai faites du tartrate d'argent, je suis arrivé aux chiffres obtenus par l'illustre chimiste de Giessen. A la même époque (1841), MM. Erdmann et Marchand entreprirent de contrôler nos recherches; ils

lirent, comme nous, la synthèse de l'acide carbonique, en brûlant dans un courant d'oxygène pur et sec un poids connu de carbone à l'état de diamant et de graphite. Les vingt combustions qu'ils exécutèrent, donnèrent pour moyenne 75,05, et ils adoptèrent le chiffre 75,00 pour le poids atomique du carbone, qui est, comme je l'ai déjà dit, la moyenne de nos résultats.

Quoique ces expériences soient une vérification suffisante de l'exactitude de nos déterminations, il pourrait cependant rester un doute dans l'esprit des chimistes.

Le véritable poids atomique du carbone est-il exactement 75,00? N'est-il pas possible que ce soit un nombre compris parmi ceux que nous avons trouvés entre les limites extrêmes de 74,875 et 75,125. Personne certainement ne l'oserait affirmer, en se basant sur nos données et sur celles fournies par MM. Erdmann et Marchand.

Les quantités de carbone qui ont été employées dans toutes les expériences, sont trop faibles pour que les erreurs, inévitables dans l'expérimentation, n'influent point sur les résultats et ne leur enlèvent ainsi le degré de certitude nécessaire pour décider cette question; toutefois, je dois le dire, si la moyenne de ces déterminations avait été 75,20, par exemple, au lieu de 75,00, l'illustre chimiste de Stockholm l'aurait immédiatement acceptée, comme il a fini par se rallier au chiffre 75,12, parce qu'en définitive, nous avons suivi, pour établir cette moyenne, la voie adoptée par les chimistes et les physiciens. Malheureusement le nombre 75,00 se trouve dans un rapport simple à l'égard de l'oxygène; il est : : 6 : 8, et l'on sait que Berzélius n'a jamais admis qu'il existe de rapport simple entre le poids atomique de certains corps, comme l'hydrogène,

l'oxygène, le soufre, le carbone et l'azote, etc. Je ne parle pas ici des critiques qu'il a faites de notre travail; on ne se souvient plus aujourd'hui que des services immenses qu'il a rendus aux sciences et qui ont illustré sa patrie et son nom.

Tel était l'état de la question, quand, à la sollicitation réitérée de mon illustre maître, je pris la résolution d'entreprendre une nouvelle série d'expériences. En me mettant à l'œuvre, je n'avais certainement pas la prétention de résoudre, d'une manière définitive, cette question si délicate de savoir si oui ou non le poids atomique du carbone doit être représenté par 75,00, si le rapport du carbone à l'oxygène est exactement :: 6 : 8. Mon seul but était de resserrer les limites extrêmes des chiffres fournis par nos recherches antérieures, bien persuadé que j'étais, que le poids de l'atome du carbone devait être compris parmi ceux-ci.

Pour parvenir à exécuter convenablement ce projet, deux moyens se présentaient à mon esprit. Le premier consistait à répéter, mais sur une plus vaste échelle, des combustions de carbone; ce moyen je l'aurais certainement suivi si j'avais eu à ma disposition les diamants nécessaires; mais il faut bien le dire, je ne pouvais pas y songer. Je ne pouvais pas plus me servir de graphite, parce que l'emploi de ce corps me jetait dans toutes les difficultés de pesées que nous avons rencontrées dans nos expériences antérieures. Le deuxième moyen consistait à faire la synthèse de l'acide carbonique à l'aide d'un composé oxygéné de carbone. Je choisis à cet effet l'oxyde de carbone, que l'on peut aisément se procurer, en quantité et à l'état de pureté convenables. Deux voies m'étaient encore ouvertes; et les expériences bien exécutées, l'une et l'autre

devaient me conduire à un bon résultat. D'un côté, je pouvais tenter de déterminer le poids d'acide carbonique produit par la combustion d'un poids connu d'oxyde de carbone; de l'autre, je pouvais rechercher le poids d'oxygène absorbé par une quantité inconnue d'oxyde de carbone pour former un poids connu d'acide carbonique. De chacune de ces données il est facile de déduire le rapport de l'atome de l'oxyde de carbone à celui de l'oxygène, et d'arriver de celui-là au poids de l'atome du carbone lui-même.

Je m'empresse de dire que j'ai complètement échoué dans les différentes tentatives que j'ai faites dans la première voie, celle qui consiste à rechercher le poids d'acide carbonique résultant d'une quantité connue d'oxyde de carbone. Les chimistes jugeront, par l'exposé dont je vais avoir l'honneur d'entretenir l'Académie, si j'ai été assez heureux pour vaincre les difficultés que j'ai rencontrées dans l'exécution des expériences que j'ai tentées dans la seconde voie.

Ces expériences ont été commencées en 1842, et successivement reprises en 1843, 1844 et 1845. Pour les exécuter, j'ai imaginé un appareil qui, pour le principe, a quelque analogie avec celui employé pour la synthèse de l'eau. La matière, chargée de fournir de l'oxygène, est l'oxyde de cuivre; les substances, destinées à absorber l'acide carbonique, sont des solutions de potasse pure. L'appareil lui-même est formé de quatre parties distinctes (voir la planche) :

La première se compose d'un gazomètre A de 80 à 90 litres de capacité et renfermant de l'oxyde de carbone;

La seconde partie B C D E F G H I J est destinée à dépouiller l'oxyde de carbone de quelques traces d'acide

carbonique, d'oxygène libre et d'eau dont le gaz est saturé, et à fournir ainsi le gaz chimiquement pur ou, du moins, ne contenant ni oxygène, ni acide carbonique, ni vapeur aqueuse;

La troisième partie K est un tube de verre dur renfermant de l'oxyde de cuivre pur;

La quatrième partie M N O P Q est un système absorbant de l'acide carbonique.

Je crois nécessaire d'entrer dans quelques détails sur les dispositions de chacune de ces parties, d'autant plus que je n'y suis arrivé qu'après de longs tâtonnements et de nombreux insuccès. Les chimistes, qui voudront, un jour, reprendre ce sujet, se convaincront que ces dispositions sont indispensables pour obtenir un résultat constant :

Préparation de l'oxyde de carbone.

Mes premiers soins ont été dirigés vers la préparation de l'oxyde de carbone. La plus grande difficulté que j'aie rencontrée a été d'obtenir ce gaz complètement dépouillé d'oxygène, difficulté qui provient de la nécessité de recueillir le gaz dont il s'agit dans un gazomètre rempli d'eau. Je suis cependant parvenu à la vaincre en remplissant l'instrument d'eau bouillie, contenant 5 pour % de protoxyde d'étain dissous dans la potasse. Cette dissolution possède ce double avantage de dépouiller simultanément l'eau et le gaz oxyde de carbone d'oxygène libre et d'acide carbonique.

Cette même dissolution, recueillie dans des flacons, et abritée du contact de l'air, servait, dans l'expérience, pour déplacer le gaz oxyde de carbone. Afin d'être toujours cer-

tain de son pouvoir désoxydant, j'y ai ajouté de l'acide sullindigotique qui aurait immédiatement communiqué au liquide sa belle couleur pourpre, si ce liquide ou le gaz avaient contenu de l'oxygène libre.

J'ai préparé l'oxyde de carbone en traitant l'acide oxalique desséché à 100°, par trois fois son poids d'acide sulfurique de Nordhausen. Cette opération s'effectue aisément et avec beaucoup de régularité, en prenant la précaution de ne chauffer le vase qui renferme le mélange, que sur des parties successives et, par conséquent, avec des charbons isolés; sans cela, en opérant sur 500 grammes d'acide oxalique sec et 1,500 à 1,800 grammes d'acide sulfurique, l'effervescence et, par suite, la tension interne, peut devenir assez forte pour faire éciater le vase.

Pour dépouiller l'oxyde de carbone de l'acide carbonique qui se produit simultanément, je l'ai fait passer au travers de trois flacons de Woulf, de 3 litres de capacité, dont le premier renfermait une solution de potasse caustique à 20°; le second, une solution de potasse pure à 40°, et dont le troisième était rempli de pierre ponce humectée de potasse à 45°.

Avant d'introduire l'oxyde de carbone dans le gazomètre, j'ai toujours laissé perdre une vingtaine de litres de gaz. Le tube abducteur était à trois branches : l'une en communication avec le flacon de Woulf, l'autre avec le gazomètre, la troisième avec un vase plein d'eau. Sur le trajet de celle qui allait au gazomètre, se trouvait un robinet; à l'aide de cette disposition, je pouvais opérer le dégagement au dehors, examiner le gaz, et ne laisser pénétrer celui-ci dans le gazomètre, que pour autant qu'il me parût suffisamment pur.

Disposition des appareils destinés à dépouiller l'oxyde de carbone renfermé dans le gazomètre d'acide carbonique, d'oxygène et de vapeur aqueuse.

Malgré les précautions prises pour priver l'oxyde de carbone, contenu dans le gazomètre, d'acide carbonique et d'oxygène libres, il en contenait toujours quelques traces; de sorte que j'ai été forcé de le faire passer par un système d'appareil capable d'éliminer ces corps. J'ai déterminé l'absorption de l'acide carbonique en conduisant le gaz au travers d'une sphère B (voir la planche) à parois très-épaisses, portant deux tubulures, et renfermant de la pierre ponce humectée d'une solution de potasse à 45°; je l'ai desséché à l'aide de la pierre ponce humectée d'acide sulfurique.

Voici ce que j'ai fait pour me débarrasser de l'oxygène libre : un tube en verre vert D, long de 60 centimètres, renfermant des planures de cuivre, oxydées d'abord, puis réduites par l'oxyde de carbone même, est adapté, à l'aide d'un tube de caoutchouc, au tube C. Ce tube D repose sur une grille en fer. Pendant le passage de gaz, les deux tiers antérieurs sont chauffés au rouge décidé, tandis que le tiers postérieur est faiblement chauffé; dans ce dernier, la majeure partie de l'oxygène libre, que renferme l'oxyde de carbone, est retenue à l'état d'oxyde de cuivre; ce qui échappe passe, par ce fait de l'élévation de la température, à l'état d'acide carbonique, aux dépens même de l'oxyde de carbone (1).

(1) J'ai constamment observé que le cuivre métallique absorbe l'oxygène à une température infiniment plus basse que celle qui est nécessaire pour unir

A ce tube, succède un appareil de Liebig (E), renfermant une solution de potasse, deux tubes en U, contenant de la pierre ponce humectée de potasse; un troisième contenant de la potasse caustique finement pulvérisée; ces appareils servent à absorber l'acide carbonique produit aux dépens de l'oxygène et de l'oxyde de carbone; enfin, un quatrième tube en U, à pierre ponce sulfurique, et destiné à retenir l'eau que la potasse solide a laissée échapper, termine le système d'appareil. Ce dernier tube est muni d'un robinet.

Comme la pierre ponce humectée d'alcali et d'acide sulfurique renferme toujours de l'air condensé dans ses pores, j'ai éliminé ce dernier en faisant à plusieurs reprises le vide dans la sphère B et dans les tubes et appareil CDEFGHI, et je l'ai remplacé par de l'oxyde de carbone du gazomètre. Quand j'ai eu enlevé cinq à six fois le gaz et restitué à chaque reprise l'oxyde de carbone, j'ai obtenu un gaz complètement dépouillé d'acide carbonique, d'oxygène et de vapeur aqueuse; il contient au plus quelques traces insignifiantes d'azote, qui ne peuvent avoir aucune influence dans l'expérience.

La dessiccation est également parfaite; dans chaque expérience je m'en suis assuré à l'aide d'un témoin I qui est interposé entre le système et le tube à oxyde de cuivre.

Disposition du tube à oxyde de cuivre.

Le tube contenant l'oxyde de cuivre était en verre vert, de 45 à 50 centimètres de longueur, sur 2,5 à 3 centimètres de diamètre; j'ai soudé à ses deux bouts deux

directement le gaz oxygène à l'oxyde de carbone, et même pour réduire l'oxyde de cuivre par ce dernier gaz.

autres tubes de verre vert, longs de 12 centimètres et de 1 centimètre de diamètre; à ces derniers, j'ai adapté, à l'aide de tubes de caoutchouc, deux petits robinets, assez parfaitement rodés, pour soutenir le vide pendant plusieurs jours. Des lanières de cuivre rouge obtenues en passant au laminoir du fil de cuivre de 1 millimètre d'épaisseur, servent à fixer hermétiquement les robinets sur les bouts des tubes.

Comme ces lanières se juxtaposent parfaitement, elles couvrent complètement la surface de caoutchouc. J'ai écarté ainsi les craintes que l'on peut avoir sur les propriétés hygrométriques du caoutchouc, craintes que je ne crois cependant pas fondées.

L'oxyde de cuivre renfermé dans le tube a été préparé à l'aide de la calcination, dans un creuset de porcelaine, de l'azotate de cuivre chimiquement pur; immédiatement après sa préparation, je l'ai introduit dans le tube. Pour éviter l'entraînement d'oxyde ou de métal, en faisant le vide, j'ai placé dans un des bouts de l'amiant récemment rougi, ainsi qu'une bourre de fil fin de platine. L'eau que l'oxyde a pu enlever à l'air a été éliminée, en chauffant le tube dans toute sa longueur et en y faisant passer en même temps un courant d'air sec. Je me suis toujours bien gardé de rougir fortement le tube, afin d'éviter l'altération de la surface du verre; quand l'oxyde ne cédait plus d'eau, j'y ai fait le vide à plusieurs reprises, en ayant chaque fois la précaution de remplacer l'air soustrait par de l'oxyde de carbone pur et sec. Je l'abandonnai ensuite à lui-même, les robinets fermés. Après douze heures, trouvant le vide parfaitement maintenu dans le tube, je l'essuyai à l'aide d'un linge fin et sec, et le considèrai dès lors comme étant dans un état convenable pour être pesé.

Il était excessivement important de m'assurer si un tube de ce genre conserve toujours son poids. Voici ce que j'ai fait pour en acquérir la certitude : j'ai pris un tube préparé pour l'expérience, mais dont je n'avais pas encore soustrait l'air ; je l'avais chauffé plus fort qu'il n'était nécessaire, pour exagérer les erreurs qui peuvent résulter de l'altération de la surface du verre. Après une demi-heure de refroidissement, je l'ai pesé à une balance qui m'a servi dans toutes mes expériences, qui porte 2 kilogrammes dans chaque plateau, et accuse dans cette circonstance 0^{re},0005.

Voici son poids :

539,541 ^{re}	après une demi-heure de refroidissement.
539,533	après six heures, etc.
539,553	après vingt-quatre heures, etc.

Sans toucher aux robinets, je l'ai fortement rongi; son poids était alors de

539,538 ^{re}	après une demi-heure de refroidissement.
539,552	après six heures, etc.
539,552	après quarante-huit heures, etc.

J'ai répété encore l'expérience, mais en exagérant considérablement les circonstances qui peuvent altérer les tubes, et j'ai obtenu

539,540 ^{re}	après une demi-heure de refroidissement.
539,535	après six heures, etc.,
539,534	après quarante-huit heures, etc.

Ainsi la plus grande erreur commise a été de 0^{re},002, et en exagérant la chaleur et en faisant intervenir les cendres du charbon; l'erreur moyenne est de 0^{re},0015; pour

ma part donc, je suis pleinement convaincu qu'un tube de verre vert de France ou de verre blanc et dur de Bohême peut être chauffé un grand nombre de fois au rouge et conserver parfaitement son poids ; il suffit seulement d'attendre un temps assez long, pour que la surface du verre reprenne son eau hygrométrique (1).

Pendant l'expérience, le tube à oxyde était suspendu sur une grille et ne reposait que par ses deux bouts. Il était chauffé à l'aide du charbon ; mais pour éviter l'action des cendres sur le verre, j'ai placé plusieurs toiles métalliques, de telle manière que, ni cendres, ni toiles ne touchassent au tube. J'ai pu agir de la sorte, parce que l'oxyde de carbone réduisant l'oxyde de cuivre faiblement calciné à une très-basse température, il n'est pas nécessaire de chauffer le tube au point de le faire rougir.

Dispositions des appareils destinés à absorber l'acide carbonique produit par la réduction de l'oxyde de cuivre.

Comme il fallait absorber une quantité considérable d'acide carbonique, j'ai dû ajouter aux appareils employés à cet usage un autre appareil, capable de retenir presque tout le gaz acide produit. Après plusieurs tâtonnements, j'ai trouvé qu'un ballon (M) rempli aux $\frac{2}{3}$ d'une solution de potasse caustique pure à 42°, remplissait le mieux le but. Les tubes nécessaires pour la conduite du gaz étaient

(1) Les nombreuses pesées que j'ai faites de tubes de ce genre, m'ont convaincu que l'état hygrométrique de l'air n'influe en rien sur le poids de ces tubes, si cet état reste entre les limites de 88° à 95° de l'hygromètre de Saussure.

fixés à l'aide d'un bouchon recouvert d'un mastic fait au moyen de la gomme laque, de la térébenthine de Venise et du chromate jaune de plomb. Ce mastic est dense, dur, éclate difficilement, et donne une surface fort lisse et extraordinairement peu hygrométrique.

A ce ballon succédaient, 1° un appareil de Liebig (N), renfermant une solution de potasse caustique à 45°; 2° un tube en U (O) renfermant de la pierre ponce humectée de potasse à 45°; 3° un autre tube en U (P) contenant dans la première moitié de la pierre ponce humectée de potasse à 45°, et dans l'autre moitié de la potasse fondue et finement pulvérisée. Enfin, un tube en U (Q) rempli de pierre ponce humectée d'acide sulfurique terminait ce système absorbant.

Pour rechercher si ce système condense tout l'acide carbonique qu'on y fait passer, et pour déterminer s'il conserve bien un poids constant, je l'ai soumis aux vérifications suivantes : d'abord j'ai cherché un appareil pouvant dégager une centaine de grammes d'acide carbonique sec. A cet effet, j'ai pris un large tube en verre, fermé par un bout; je l'ai rempli aux $\frac{2}{3}$ de bicarbonate de soude; j'ai placé dans l'autre tiers du chlorure de calcium fondu pour retenir l'eau. Le bicarbonate de soude était séparé du chlorure par une bourre de fils de platine. A l'extrémité ouverte du tube était adapté, à l'aide d'un tube de caoutchouc, un petit robinet, capable de tenir le vide. Afin d'éliminer l'air du tube et des interstices du sel, je l'ai faiblement chauffé par le bout opposé, de manière à dégager de l'acide carbonique; le tube étant bien rempli de gaz, j'ai fait le vide à plusieurs reprises en continuant toujours le dégagement d'acide carbonique. Quand le gaz, qui se dégageait, était depuis quelque temps complète-

ment absorbable par une solution de potasse, j'ai fermé le robinet et abandonné le tube au refroidissement pendant six heures. Après ce temps, son poids invariable était de 638^{gr},092. Je l'ai mis ensuite en communication à l'aide d'un tube à trois branches avec l'appareil d'absorption d'acide carbonique; à la troisième branche était adapté un petit robinet suivi d'un tube à pierre ponce acide et d'un autre à potasse. J'ai chauffé ensuite et avec précaution, une partie du tube, pour en dégager de l'acide carbonique, puis j'ai ouvert le robinet de ce tube pour laisser passer le gaz dans la potasse; après $\frac{3}{4}$ d'heure de dégagement, j'ai fermé le robinet du tube au bicarbonate, et j'ai aspiré de l'air au travers du système. Cet air arrivait sec et dépouillé d'acide carbonique par le robinet dont j'ai parlé plus haut. Après trois heures de refroidissement, le poids du tube à bicarbonate de soude était de 624^{gr},940; après six heures, il était de 624^{gr},945, poids qui est resté invariable; il avait donc perdu : 638^{gr},092 — 624^{gr},945 = 55^{gr},149, qui, réduits au vide, représentent un poids réel de 55^{gr},144.

Le poids du système à potasse était,

Avant l'absorption, de	962 ^{gr} ,613
Trois heures après l'expérience, il était de . . .	995,739
Cinq heures — — . . .	995,752
Sept heures — — . . .	995,753
Le lendemain toute la journée, le poids était de .	995,761 (1).

(1) Comme le système absorbant à acide carbonique présente un volume notable, son poids varie faiblement avec la température et l'état hygrométrique de l'atmosphère. Ne connaissant aucun moyen pour déterminer ce volume, j'ai dû, pour éviter les erreurs, avoir recours à un artifice pour peser les appareils, avant et après l'expérience, dans des conditions atmosphériques à peu près identiques. Cet artifice consiste à introduire dans la

En prenant le poids de la veille, nous avons $995^{\text{gr}},755 - 962^{\text{gr}},615 = 33^{\text{gr}},142$; en calculant avec la pesée du lendemain, nous avons $995^{\text{gr}},761 - 962^{\text{gr}},615 = 33^{\text{gr}},148$, qui, réduits au vide, valent $33^{\text{gr}},149$. Mais le tube en a perdu $33^{\text{gr}},144$, ce qui diffère de la première pesée de $- 0^{\text{gr}},002$ et de la seconde de $+ 0^{\text{gr}},005$.

Quoique ce résultat fût satisfaisant, j'ai répété l'expérience : j'ai mis le même tube à bicarbonate en communication avec l'appareil absorbant, et j'ai dégagé de nouveau de l'acide carbonique, jusqu'à déterminer la cristallisation d'une partie du carbonate de potasse produit. L'opération terminée, j'ai fermé le robinet du tube à bicarbonate de soude, et j'ai aspiré, au travers de l'appareil absorbant, de l'air sec et privé d'acide carbonique; puis j'ai aban-

cage de la balance, qui renferme les appareils, des corps chauds ou froids, humides ou desséchants, suivant les variations du thermomètre ou de l'hygromètre. De cette manière, je suis parvenu à maintenir, pendant une journée entière, l'atmosphère de la cage de la balance dans un état thermométrique et hygrométrique identique. Il ne m'a pas paru que les variations de pression exerçassent une influence appréciable sur le poids.

Les nombreuses pesées que j'ai faites m'ont démontré qu'il ne convient de déterminer le poids des appareils que six à sept heures après que l'expérience est terminée. Il faut un espace aussi long, quelquefois même 10 heures, quand l'air est très-chargé d'humidité, pour que le poids devienne constant.

Quand les appareils sont au repos, pour leur faire reprendre leur première humidité et pour les mettre en équilibre de température, je ferme les ouvertures des tubes à l'aide de petits tubes en caoutchouc bouché par un bout. Ces espèces de poches sont liées sur les tubes de manière à ne permettre ni l'entrée ni la sortie de l'air; lors des pesées, elles sont enlevées.

J'ai déjà tenu accroché à la balance, pendant douze heures consécutives, le système absorbant, fermé de cette manière, sans que son poids éprouvât la moindre variation; bien entendu en maintenant l'état thermométrique et hygrométrique de l'air de la cage constant.

donné jusqu'au lendemain le tout, bien abrité du contact de l'humidité et de l'acide carbonique. Après dix-huit heures, le poids du tube à bicarbonate était égal à 597^{gr},872; il avait donc perdu 27^{gr},071, qui représentent 27^{gr},067 d'acide carbonique.

Mais le système à potasse était devenu 1022^{gr},851, d'où il résulte une augmentation réelle de 27^{gr},071. Ce qui fait le poids de l'acide carbonique perdu par le tube à + 0^{gr},004.

Voilà en résumé les dispositions que j'ai cru devoir prendre pour assurer, autant que possible, l'exactitude des déterminations.

Avant de donner le résultat des expériences, je dois, pour terminer, indiquer comment je me suis pris pour les exécuter : j'ai commencé par adapter le témoin J au système destiné à fournir l'oxyde de carbone pur, et j'y ai fait passer de ce gaz, afin d'éliminer l'air confiné dans les pores de la pierre ponce; ensuite j'y ai joint le tube à oxyde, qui lui-même était déjà en communication avec le témoin L et avec tout le système absorbant d'acide carbonique; j'ai terminé le tout par le témoin R et un autre tube, destiné à préserver celui-ci de l'humidité atmosphérique.

L'appareil étant ainsi disposé, j'ouvre d'abord le robinet du gazomètre, je chauffe au rouge le tube D contenant du cuivre métallique, puis je tourne avec précaution, afin d'empêcher les projections et entraînements, la clef du robinet du tube à oxyde de cuivre, pour y laisser pénétrer l'oxyde de carbone; enfin j'ouvre, à son tour, le robinet antérieur de ce tube, pour laisser écouler du gaz et en remplir, à plusieurs reprises, le système absorbant.

Je règle l'écoulement gazeux de manière à ne laisser passer au delà d'un litre par 15 minutes. Quand plusieurs

litres de gaz ont traversé l'appareil, je chauffe le tube à oxyde avec les précautions que j'ai indiquées plus haut. L'oxyde de carbone passe totalement à l'état d'acide carbonique, qui vient s'éteindre dans la potasse du ballon. Je continue le dégagement jusqu'à ce que la potasse commence à se saturer, ou mieux, jusqu'à ce que l'acide carbonique commence à passer dans l'appareil de Liebig. Arrivé à cette époque, j'enlève les charbons du tube à oxyde, tout en laissant toujours écouler du gaz oxyde de carbone; quand le tube à oxyde est bien refroidi et que tout l'acide carbonique est déplacé du tube à oxyde, ainsi que du témoin *L*, je ferme le robinet du gazomètre, ainsi que ceux du tube à oxyde; je détache celui-ci de ces deux témoins. Je réunis le témoin *J* au témoin *L*, qui est resté en communication avec l'appareil absorbant, et je fais précéder le tout d'un système qui fournit, avec sûreté, de l'air sec et privé d'acide carbonique; je fais passer ensuite un courant d'air, à l'aide d'un flacon aspirateur, pour éliminer l'oxyde de carbone, et remplacer ce gaz par de l'air sec; quand 5 à 6 litres d'air ont traversé ainsi très-lentement les appareils, je les sépare, en ayant la précaution de les fermer immédiatement et hermétiquement l'un et l'autre (1); je commence par peser le témoin *L*, puis les témoins *J* et *R* (2), ensuite je fais le vide dans le tube à oxyde en prenant la précaution de n'entraîner aucune

(1) J'ai dit plus haut le moyen que j'ai employé pour empêcher l'air du dehors de s'introduire dans les appareils pendant qu'ils se refroidissent ou qu'on les abandonne à eux-mêmes.

(2) Dans toutes les déterminations, les témoins *J* et *R* n'ont subi que des changements insignifiants de poids, preuve que les autres appareils ont bien fonctionné.

trace du métal; je l'essuie à l'aide d'un linge fin et l'abandonne, pendant six heures, dans la cage de la balance à côté du système absorbant à acide carbonique; au bout de ce temps, je détermine le poids du tube, ainsi que celui des appareils absorbants, qui sont pendus en bloc à la balance. Je n'inscris les poids que pour autant que les pesées restent invariables. Le lendemain, je vérifie les poids. Les résultats ont toujours été ceux de la veille, quand les appareils, au moment de la pesée, avaient repris la couche hygrométrique qui leur convient.

L'Académie me pardonnera d'être entré dans les détails qui précèdent; j'ai voulu fournir aux chimistes tous les éléments nécessaires pour leur permettre de juger si les résultats que je vais avoir l'honneur de présenter, méritent quelque confiance.

Voici les données :

PREMIÈRE EXPÉRIENCE.

Poids du tube à oxyde de cuivre avant l'expérience.	322,515 ^{gr.}
Poids du tube précédent après l'expérience . .	315,234
Poids des appareils absorbants à acide carbonique avant l'expérience.	693,790
Poids des appareils précédents après l'expérience .	721,273
Poids du témoin <i>L</i> avant l'expérience	79,070
Poids du témoin <i>L</i> après l'expérience	79,086
Poids du témoin <i>J</i> avant l'expérience.	62,915
Poids du témoin <i>J</i> après l'expérience	62,912
Poids du témoin <i>R</i> avant l'expérience	59,825
Poids du témoin <i>R</i> après l'expérience	59,825

2^e EXPÉRIENCE.

Poids du tube à oxyde de cuivre avant l'expérience .	315,253 ^{gr.}
Poids du tube précédent après l'expérience . . .	304,899

(29)

Poids des appareils absorbants à acide carbonique	gr.
avant l'expérience	700,448
Poids des appareils précédents après l'expérience	725,348
Poids du témoin <i>L</i> avant l'expérience	79,086
Poids du témoin <i>L</i> après l'expérience	79,093
Poids du témoin <i>J</i> avant l'expérience	62,912
Poids du témoin <i>J</i> après l'expérience	62,9155
Poids du témoin <i>R</i> avant l'expérience	59,851
Poids du témoin <i>R</i> après l'expérience	59,850

3^e EXPÉRIENCE.

Poids du tube à oxyde de cuivre avant l'expérience.	422 ^{gr.} ,774
Poids du tube précédent après l'expérience . . .	408,811
Poids des appareils absorbants à acide carbonique	
avant l'expérience	863,535
Poids des appareils précédents après l'expérience.	901,685
Poids du témoin <i>L</i> avant l'expérience	50,115
Poids du témoin <i>L</i> après l'expérience	50,152
Poids du témoin <i>J</i> avant l'expérience	69,356
Poids du témoin <i>J</i> après l'expérience	69,5555
Poids du témoin <i>R</i> avant l'expérience.	61,917
Poids du témoin <i>R</i> après l'expérience	61,917

4^e EXPÉRIENCE.

Poids du tube à oxyde de cuivre avant l'expérience.	524 ^{gr.} ,824
Poids du tube précédent après l'expérience . . .	513,198
Poids des appareils absorbants à acide carboni-	
que avant l'expérience	759,906
Poids des appareils précédents après l'expérience.	791,840
Poids du témoin <i>L</i> avant l'expérience	79,115
Poids du témoin <i>L</i> après l'expérience	79,127
Poids du témoin <i>J</i> avant l'expérience	67,019
Poids du témoin <i>J</i> après l'expérience	67,021
Poids du témoin <i>R</i> avant l'expérience	58,127
Poids du témoin <i>R</i> après l'expérience	58,126

5^e EXPÉRIENCE.

Poids du tube à oxyde de cuivre avant l'expérience.	415,011 ^{gr.}
Poids du tube précédent après l'expérience . . .	394,240
Poids des appareils absorbants à acide carboni- que avant l'expérience	929,118
Poids des appareils précédents après l'expérience.	980,722
Poids du témoin <i>L</i> avant l'expérience	50,135
Poids du témoin <i>L</i> après l'expérience	50,145
Poids du témoin <i>J</i> avant l'expérience	69,358
Poids du témoin <i>J</i> après l'expérience	69,357
Poids du témoin <i>R</i> avant l'expérience	62,551
Poids du témoin <i>R</i> après l'expérience	62,5525

6^e EXPÉRIENCE.

Poids du tube à oxyde de cuivre avant l'expérience.	607,987 ^{gr.}
Poids du tube précédent après l'expérience . . .	588,394
Poids des appareils absorbants à acide carboni- que avant l'expérience	917,811
Poids des appareils précédents après l'expérience.	971,656
Poids du témoin <i>L</i> avant l'expérience	51,729
Poids du témoin <i>L</i> après l'expérience	51,758
Poids du témoin <i>J</i> avant l'expérience	69,354
Poids du témoin <i>J</i> après l'expérience	69,356
Poids du témoin <i>R</i> avant l'expérience	81,648
Poids du témoin <i>R</i> après l'expérience	81,649

7^e EXPÉRIENCE.

Poids du tube à oxyde de cuivre avant l'expérience.	597,817 ^{gr.}
Poids du tube précédent après l'expérience . . .	575,299
Poids des appareils absorbants à acide carboni- que avant l'expérience	978,346
Poids des appareils précédents après l'expérience.	1040,270
Poids du témoin <i>L</i> avant l'expérience	50,155
Poids du témoin <i>L</i> après l'expérience	50,144

(31)

Poids du témoin <i>J</i> avant l'expérience	69,386 ^{gr.}
Poids du témoin <i>J</i> après l'expérience	69,387
Poids du témoin <i>R</i> avant l'expérience	81,653
Poids du témoin <i>R</i> après l'expérience	81,655

8^e EXPÉRIENCE.

Poids du tube à oxyde de cuivre avant l'expérience.	552,317 ^{gr.}
Poids du tube précédent après l'expérience . .	527,939
Poids des appareils absorbants à acide carbonique avant l'expérience	1072,915
Poids des appareils précédents après l'expérience.	1159,914
Poids du témoin <i>L</i> avant l'expérience	57,028
Poids du témoin <i>L</i> après l'expérience	57,044
Poids du témoin <i>J</i> avant l'expérience	66,223
Poids du témoin <i>J</i> après l'expérience	66,222
Poids du témoin <i>R</i> avant l'expérience	73,929
Poids du témoin <i>R</i> après l'expérience	73,930

Ces données fournissent les résultats suivants :

NUMÉRO des EXPÉRIENCES.	OXYGÈNE absorbé (1).	ACIDE CARBONIQUE produit (1).	ÉQUIVALENT du CARBONE.
I	9,265 ^{gr.}	25,483 ^{gr.}	75,04
II	8,527	22,900	75,01
III	13,9438	38,351	75,03
IV	11,6124	31,835	75,01
V	18,763	51,6055	75,04
VI	19,581	53,8463	74,993
VII	22,515	61,926	75,05
VIII	24,360	67,003	75,055
TOTAL GÉNÉRAL.	128,367	353,050	75,039

(1) Les poids de l'oxygène et de l'acide carbonique sont ramenés au vide.

Ainsi donc, ces résultats donnent pour l'équivalent du carbone, un chiffre qui n'est pas inférieur à 75,0 ni supérieur à 75,055. En puis-je déduire que cet atome est représenté par 75,0, et que l'équivalent 75,12, établi par Berzélius, d'après les expériences du baron de Wrede, est trop élevé? Le meilleur moyen, je pense, d'éclaircir ces questions, est de chercher, en partant des deux nombres cités plus haut, les erreurs que j'ai commises dans mes déterminations, et de comparer ensuite ces erreurs avec celles que l'on peut faire avec les appareils que j'ai employés et dont j'ai préalablement déterminé la limite de précision ou d'exactitude.

Le tableau suivant renferme ces éléments, ainsi que les données propres à les vérifier :

SUMMA des expérien- ces.	OXYGENE employé.	ACIDE carbonique obtenu par l'expérience.	ACIDE carbonique calculé dans l'hypothèse $C = 75,00$.	ACIDE carbonique calculé dans l'hypothèse $C = 75,12$.	ERREUR commise $C = 75$.	ERREUR commise $C = 75,12$.
	GR.	GR.	GR.	GR.	GR.	GR.
I . . .	9,265	25,483	25,4788	25,4899	+0,0042	-0,0069
II . . .	8,327	22,900	22,8992	22,9092	+0,0008	-0,0092
III . .	13,9438	38,351	38,3454	38,3621	+0,0056	-0,0110
IV . .	11,6124	31,935	31,9340	31,9480	+0,0010	-0,0130
V . . .	18,763	51,6055	51,5982	51,6207	+0,0075	-0,0152
VI . .	19,581	53,8465	53,8480	53,8712	-0,0015	-0,0347
VII . .	22,515	61,926	61,9162	61,9452	+0,0100	-0,0170
VIII . .	24,360	67,005	66,9900	67,0192	+0,0150	-0,0160

L'inspection de ce tableau montre qu'en admettant $C = 75,00$, j'ai obtenu un excédant d'acide carbonique,

qui s'élève en moyenne à 0^{gr},005, et au maximum à 0^{gr},015, tandis qu'en supposant $C = 75,12$, j'ai constamment éprouvé une perte en acide carbonique, qui, en moyenne, est de 0^{gr},017, et qui s'élève jusqu'à 0^{gr},055. Or, d'après les essais que j'ai faits des appareils absorbants, essais dont j'ai exposé plus haut les résultats, l'erreur que l'on commet, quand on opère convenablement, ne constitue jamais une perte, mais bien un excédant de poids, ce qui d'ailleurs se comprend aisément, puisque, pendant la pesée, les tubes à acide sulfurique et à potasse, se trouvant en contact avec l'air, enlèvent à l'atmosphère des traces d'eau et d'acide carbonique. D'après ces expériences, il est donc peu probable que l'équivalent du carbone soit représenté par 75,12; tout porte à croire, au contraire, qu'il est inférieur à ce chiffre. Je suis bien loin de prétendre cependant qu'il est 75,00, puisque les deux dernières déterminations laissent, à cet égard, un certain doute dans mon esprit. Quoi qu'il en soit, le but que je m'étais proposé est atteint; j'ai voulu rechercher entre quelles limites le poids atomique du carbone devait être renfermé. Je suis pleinement convaincu aujourd'hui, que cette limite se trouve entre 75,00 et 75,06. Si ce résultat laisse quelque chose à désirer sous le rapport spéculatif, il suffit amplement à tous les besoins de l'analyse chimique la plus rigoureuse possible.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

- A.* Gazomètre contenant l'oxyde de carbone.
- B.* Flacon de Woulf renfermant de la pierre ponce humectée d'une forte solution de potasse caustique pure.

- C.* Tube renfermant de la pierre ponce humectée d'acide sulfurique concentré.
 - D.* Tube renfermant du cuivre métallique.
 - E.* Tube de Liebig renfermant une solution de potasse à 48°.
 - F. G.* Tube renfermant de la pierre ponce humectée d'une très-forte solution de potasse caustique.
 - H.* Tube renfermant de la potasse caustique, fondue et pulvérisée.
 - I.* Tube renfermant de la pierre ponce humectée d'acide sulfurique concentré.
 - J.* Témoin renfermant de la pierre ponce humectée d'acide sulfurique.
 - K.* Tube contenant de l'oxyde de cuivre.
 - L.* Témoin renfermant de la pierre ponce humectée d'acide sulfurique.
 - M.* Matras contenant une solution de potasse caustique pure à 42 degrés.
 - N.* Tube de Liebig contenant une solution de potasse caustique à 43 degrés.
 - O.* Tube renfermant de la pierre ponce humectée d'une solution de potasse à 45°.
 - P.* Tube renfermant dans la première moitié de la pierre ponce humectée de potasse à 45° et dans l'autre des fragments de potasse fondue.
 - Q.* Tube renfermant de la pierre ponce humectée d'acide sulfurique.
 - R.* Témoin renfermant de la pierre ponce humectée d'acide sulfurique.
 - S.* Tube renfermant de la pierre ponce humectée d'acide sulfurique et destiné à garantir le témoin *R* de l'humidité atmosphérique.
-

Abnotationes ad descriptiones Ichneumonum Belgii;
par M. Wesmael, membre de l'Académie.

Quoiqu'il se soit à peine écoulé neuf mois depuis la publication de mon *Mantissa Ichneumonum Belgii*, j'ai pu, depuis lors, pendant le courant de cet été (1848), continuer à faire recueillir des Ichneumonides dans la Campine, à quelque distance de Diest, et c'est à la suite de ces recherches que j'ai reçu environ six mille de ces insectes.

Si, de ces six mille Ichneumonides, on en retranche les deux tiers, qui appartiennent aux divers groupes des Cryptes, Tryphons, Pimples, Ophions, etc., il en reste encore environ deux mille qui font partie du groupe des Ichneumons, et dont l'examen m'a fourni la matière de cette notice.

Parmi ces deux mille Ichneumons, si on considère que je n'ai pas même trouvé à décrire une seule espèce nouvelle, et que vingt-quatre espèces seulement m'ont fourni le sujet de quelques observations, on conviendra que, après quatre années de semblables recherches dans la même localité, celle-ci doit être regardée comme épuisée. Aussi, ai-je l'intention, si les circonstances le permettent, d'organiser prochainement des recherches analogues dans les forêts de l'Ardenne, où elles seront probablement plus fructueuses.

Dans cette notice, on trouvera indiqués, par les mots abrégés *Tent.* ou *Mant.*, les renvois soit au *Tentamen dispositionis methodicae Ichneumonum Belgii* (1), soit au *Mantissa Ichneumonum Belgii* (2).

(1) Tome XVIII des *Mémoires de l'Académie royale de Belgique*.

(2) Tome XV, 1^{re} partie, pp. 158 et 292 des *Bulletins*.

PRIMA SECTIO : *ICHNEUMONES OXYPYGI*.

ICHNEUMON RUFICAUDA. — Tent., p. 25.

Adnot. — Feminae specimen, prope Diestam nuper captum, accepi *scutello toto nigro* insigne, sicque cum *Ich. rufino* var. 5 Grav. melius congruens. Verisimile est caeterum nostrum *Ich. ruficaudam* nil esse nisi varietatem paulo minorem *Ich. microsticti* Grav.

ICHNEUMON COQUEBERTI. — Mant., p. 11.

Adnot. — Mas alter, nuper captus, mari jam descripto similis quidem est; sed, loco maculae facialis nigrae trilobae, adsunt tantum puncta tria nigra in triangulum disposita.

ICHNEUMON GEMELLUS ♀. — Tent., p. 54.

Adnot. — Specimen aliud femininum, nuper captum, a femina jam descripta differt: 1° puncto minutissimo albo infra alas; 2° tibiis paulo obscurioribus; 5° abdominis segmento 4 fere toto nigro.

ICHNEUMON HAESITATOR. — Mant., p. 56.

Post diagnosin maris addendum :

Var. 1. ♂ : *Scutello punctis duobus apicalibus albis*. — 1 mas.

Adnot. — In hac varietate, facies tota albida absque lineis longitudinalibus nigris.

Hab. prope Diestam.

ICHNEUMON CALOSCELIS. — Tent., p. 59.

Post diagnosin feminae addendum :

[♂?] : *Scutello, facie, segmentis 2 et 3, tarsis tibiisque, flavis; harum posticis apice nigro; spiraculis metathoracis ovalibus.* = 6 li. — 2 mares.

Adnot. — Affinis *Ich. luctatorio* ♂ et aliis aliquot speciebus similiter coloratis, a quibus omnibus recedere videtur : 1° spiraculis metathoracis latioribus et brevioribus; 2° clypei margine summo medio subprominulo (quam clypei conformationem plus minus distincte exhibet etiam *Ich. caloscelis* ♀). — Quod ad colorationem attinet, ab *Ich. luctatorio* ♂ differt tarsis posticis totis flavis, et alis paulo magis flavescentibus. — Coloratione genarum prope accedit ad nostrum *Ich. inquinatum* ♂ var. 2 (Mant., p. 21), cui autem spiracula metathoracis linearia sunt.

Caput palpis, mandibulis, clypeo, facie, orbitis frontilibus, punctoque ad orbitas genarum, flavis. Antennae subtus articulo 1 flavo. Thorax punctis duobus in margine supero colli, linea ante alas, et lineola infra alas, flavis. Scutellum flavum. Alae flavescenti-hyalinae, squamula et radice flavis, stigmate fulvo. Pedes coxis anterioribus subtus puncto flavo, posticis interdum superne macula subapicali rufa; femoribus anticis flavis basi postice nigra, intermediis nigris apice flavo; tibiis flavis posticarum apice nigro; tarsis totis flavis. Abdomen segmenti 1 margine apicali toto, vel puncto utrinque, flavo; 2 et 3 flavis; 4 margine laterali summo flavo vel insuper basi flava; sequentibus totis et valvis genitalibus nigris.

Hab. prope Diestam.

ICHNEUMON DELETUS. — Mant., p. 59.

Adnot. — Feminam aliam, prope Diestam nuper captam, accepi, cujus antennarum articulus primus totus niger est.

ICHNEUMON PICTUS (*Ich. exornatus*). — Mant., p. 59.

Post diagnosin maris addendum :

Var. 1. ♂ : *Scutello punctis duobus apicalibus albis.* — 3 mares.

Hab. prope Diestam.

ICHNEUMON INDAGATOR. — Tent., p. 84.

Post var. 1 addendum :

Var. 2. ♂ : *Pedibus maximam partem nigris.* = 6 li. — 1 mas.

Adnot. — Varietas a quibusdam aliis Ichneumonum speciebus aegre distinguenda et, primo aspectu quidem, respectu colorationis haud multum absimilis ab *Ich. luctuoso* Gr., *Ich. pratensi* Gr., *Ich. semiorbitali* Gr., quamquam ab iis omnibus certissime differat.

Pedes anteriores femorum apice, et tibiis, subtus rufis; pedes postici toti nigri. Caetera omnia sicut in mare genuino.

ICHNEUMON MELANARIUS. — Mant., p. 41.

Post diagnosin addendum :

Var. 1. ♀ : *Scutello toto albo.* — 1 femina.

Adnot. — Nostrum hujus varietatis specimen a femina genuina differt praeterea puncto albo in angulis apicalibus segmenti 5 (sicut in mare).

Cave ne hanc varietatem confundas cum nostro *Ich. fortipede* (Mant., p. 42), qui autem ab *Ich. melanario* recedit : 1° pedibus paulo brevioribus et paulo crassioribus, sicut et tiliarum spinulis multo numerosioribus; 2° metathoracis areola superomedia longiore, et ejusdem areolis pleuralibus levibus nitidisque, punctis tantummodo perpaucis impressis; quae autem areolae apud *Ich. melanarium* confertim punctatae sunt; 3° abdominis segmento primo paulo brevior, postpetiolo paulo convexiore, petioloque levi, dum *Ich. melanarii* petiolus totus punctatus est.

ICHNEUMON ANATOR. — Mant., p. 45.

Post var. 1. ♀ addendum :

Var. 2. ♂ : *Scutello toto nigro.* — 1 mas.

Hab. prope Diestam.

ICHNEUMON TERGENUS. — Tent., p. 89.

Adnot. — Variat interdum mas (*Ich. octoguttatus* Grav.) antennarum articulo primo toto nigro.

ICHNEUMON CALLICERUS. — Tent., p. 96.

Post diagnosin addendum :

Var. 1. ♀ : *Femoribus nigris.* = 4 li. — 1 femina.

Adnot. — Femora antica apice rufa; tibiae rufae, intermediis apice fuscis, posticis apice late nigro.

Hab. prope Diestam.

SECUNDA SECTIO. — *ICHNEUMONES AMBLYPYGI.*

AMBLYTELES OCCISORIUS. — Mant., p. 59.

Adnot. — Valde instabilis est coloratio marium hujus speciei; occurrunt enim specimina plane intermedia inter nostras varietates 2, 3 et 4.

AMBLYTELES INSPECTOR. — Mant., p. 53.

Adnot. — Maris specimen aliud, nuper captum, et ad *var. 1* caeterum pertinentem, a maribus jam descriptis differt *antennis totis nigris.*

AMBLYTELES MELANOCASTANUS. — Tent., p. 155.

Nostra *var. 1* sic designanda :

Var. 1. ♂ ♀ : *Abdomine nigro apice castaneo.* — 2 mares et 1 femina.

Adnot. — Apud feminam hujus varietatis, abdomen nigrum est segmento 7 solo castaneo; pedes nigri tibiis anticis subtus stramineis. Caetera sicut in genuinis.

AMBYLTELES STRIGATORIUS. — Tent., p. 158.

Post diagnosin addendum :

Var. 1. ♂ : *Segmentis 1-3 nigris.* — 1 mas.

Adnot. — In hac insigni varietate, abdominis segmentum 1 nigrum; 2 nigrum, summa basi summoque apice rufis; 3 nigrum summo apice rufo. Tibiae anteriores rufae latere interno apicem versus fusco; tibiae posticae nigrae medio rufo. Caetera sicut in genuinis.

HEPIPELMUS LEUCOSTIGMUS. — Tent., p. 141.

Post var. 1 addendum :

Var. 2. ♀ : *Scutello et postpetiolo totis nigris.* — 1 femina.

Hab. prope Diestam.

HYPOMECCUS ALBITARSIS. — Tent., p. 147.

Post diagnosin addendum :

Var. 1. ♀ : *Metathoracis maculis, abdominisque postpetiolo, obscure rufis.* — 1 femina.

Hab. prope Diestam.

Adnot. — Hujus speciei tria specimina Suecica a D^o Dahlbom accepi, scilicet marem unum feminasque duas, illum sub nomine *Ich. combinatoris* Fall., harum alteram sub nomine *Ich. calceatoris* Fall., alteram sub nomine *Crypti guttulatoris* Fall.

TERTIA SECTIO. — *ICHNEUMONES PLATYURI.*

EURLABUS TORVUS. — Tent., p. 154.

Adnot. — Femina alia, prope Diestam nuper capta, differt : 1° alarum stigmatibus testaceo ; 2° antennarum articulis 11 et 12 solis albis.

PLATYLABUS RUFIVENTRIS. — Mant., p. 75.

Adnot. — Mas variat abdominis segmento primo femorumque anteriorum maxima parte nigris.

PLATYLABUS FACTOR. — Mant., p. 76.

Adnot. — Femina alia, prope Diestam nuper capta, a femina jam descripta differt linea longa alba ante alas, et stigmatibus alarum nigro.

QUARTA SECTIO. — *ICHNEUMONES PNEUSTICI.*

HERPESTOMUS PHAEOCERUS. — Tent., p. 172.

Post diagnosis feminae addendum :

[♂?] : *Facie, antennarum basi subtus, punctis ad basin alarum, coxis et trochanteribus anterioribus, albis; abdominis segmentis intermediis rufomarginatis.* = 2 li.
— 4 mas.

Adnot. — Dubium num hic mas cum *H. phaeocero* ♀ conjungendus sit, ex eo praesertim oritur quod abdominis postpetiolus potius aciculatus quam punctatus videtur.

Caput palpis, mandibulis, clypeo, facie, et initio orbitalium frontaliū, albis. Antennae subtus rufae articulo 1 albo. Thorax puncto ante alas, punctoque infra alas, albis. Alae stigmatē et squamula fuscis, radice alba. Pedes anteriores coxis et trochanteribus albis, femoribus et tibiis fusco-testaceis, harum latere antico pallidiore; pedes postici coxis et trochanteribus nigris, femoribus piceis, tibiis rufis apice fusco. Abdomen segmento 2 marginibus omnibus rufis, 3 et 4 margine apicali rufo.

Hab. prope Diestam.

Apud alterum feminae specimen, nuper captum, et lineas 2 longum, antennarum articuli 3-6 obscure rufi.

DICAELOTUS PUMILUS. — Mant., p. 78.

Post diagnosin addendum :

Var. 1. ♂ ♀ : *Femoribus tibiisque omnibus rufis, posticis apice nigris.* — 1 mas et 1 femina.

Var. 2. ♀ : *Abdomine pedibusque rufis basi nigra.* — 1 femina.

Adnot. — In var. 1, caetera omnia sicut in genuinis. — In var. 2, antennae totae nigrae; pedes rufi, anteriorum coxis basi, posteriorum coxis totis femoribusque et tibiis apice, nigris; abdomen rufum segmento 1 nigro.

Hab. prope Diestam.

ISCHNUS NIGRICOLLIS. — Tent., p. 216.

Post diagnosin feminae addendum :

[♂] : *Scutello pedibusque rufis.* = 3 $\frac{1}{2}$ li. — 1 mas.

Caput palpis et mandibularum apice stramineis. Antennae fuscae subtus ferrugineae, articulo 1 toto nigro. Scutellum rufum basi nigra. Alae squamula et radice stramineis.

neis, stigmatæ testaceo. Pedes rufi, tibiis posticis apice tarsisque posticis nigris. Abdomen nigrum.

Hab. prope Diestam.

—

Note sur le développement des Tétrarhynques; par
M. P.-J. Van Beneden, membre de l'Académie.

Que l'on ait discuté, dans les siècles précédents, sur l'origine de certains animaux et que l'on en ait fait sortir plusieurs d'une génération spontanée, cela se comprend; l'histoire naturelle était trop peu avancée pour donner une explication satisfaisante des phénomènes de la reproduction. Aristote pouvait, de son temps, faire naître les poissons de la boue, des naturalistes du siècle dernier, et même de celui-ci, pouvaient bien faire provenir les myriades d'Infusoires, qui grouillent dans les eaux stagnantes, de la décomposition du limon ou des cadavres, quelques personnes, peu au courant de la science, peuvent bien encore aujourd'hui voir descendre les vers parasites de quelques papilles intestinales ou d'une excroissance morbide; mais, aux yeux des naturalistes observateurs, il n'y a plus ni Infusoire, ni Helminthe, ni poisson, ni insecte qui ne provienne d'un être semblable à lui, qui ne sorte ou d'un œuf, ou d'une graine, ou d'un bourgeon. *Omne vivum ex ovo*, peut-on dire aujourd'hui avec plus de raison que dans les siècles précédents. Il n'y a plus un animal dont on ne connaisse ou l'appareil sexuel ou quelque moyen de reproduction. Il y a plus, ces organismes simples, relégués avec raison à l'extrémité de l'échelle animale, ont à peine quelques organes pour la conservation

de l'individu, et ils nous présentent plusieurs modes de reproduction : au lieu d'une seule forme, l'espèce se compose de plusieurs générations qui se succèdent et qui ne se ressemblent pas.

Il y a plusieurs de ces formes transitoires qui ont été inscrites dans le catalogue des êtres; cette liste s'épure tous les jours par les recherches microscopiques; nous ne proposons pas moins aujourd'hui que la suppression de tout un ordre, parce que tous les animaux qu'il comprend ne sont que des formes transitoires. Cet ordre est le dernier des Helminthes, celui qui comprend les *Tenia* et les Bothriocéphales.

En 1840, à la réunion des naturalistes à Bâle, M. Miescher communiqua le résultat de ses observations sur les métamorphoses de quelques vers intestinaux. Ces métamorphoses dépassèrent beaucoup en imprévu tout ce que la science avait enregistré jusqu'alors. Le filaire des poissons, un ver long et grêle comme un fil, pouvait, d'après M. Miescher, se métamorphoser en un ver aplati, oval, semblable à une feuille, en un mot, à un *Trématode*. De l'intérieur de ce Trématode sort ensuite un Tétrarhynque orné de quatre longues trompes. Enfin, ces Tétrarhynques donnaient peut-être naissance, disait M. Miescher, à des Bothriocéphales.

Ce ver était donc tour à tour nématode, trématode ou cestoïde.

Cette communication fut fort bien accueillie; des faits si extraordinaires se révélaient alors dans l'embryogénie comparée que les naturalistes ne croyaient pas devoir douter de l'exactitude de ces observations. M. Nordmann avait dit, quelque temps avant : *De tous les phénomènes que nous avons suivis, les plus curieux et les plus bizarres sont*

ceux que présente le développement des Tétrarhynques.
M. Miescher répondait à un véritable besoin de la science.

En 1857, M. Ch. Le Blond avait étudié le même ver, mais le Tétrarhynque était pour lui le parasite du Trématode.

La question de ce développement avait attiré notre attention depuis 1858; nous crûmes cette question tranchée en 1840; mais, voulant voir nous-même ces singulières métamorphoses, nous reconnûmes que M. Miescher avait été induit en erreur. Nous avons étudié alors ces filaires dans toutes les phases de leur développement, et nous ne leur avons jamais reconnu d'autre aspect que celui d'un Nématoïde. Nous sommes parvenu aussi, après des recherches continuées pendant plusieurs années, à dévoiler le développement si mystérieux des Tétrarhynques, et c'est le résumé de ces dernières observations que nous avons l'honneur de communiquer à la classe, en attendant que nous puissions lui présenter notre travail complet.

Voici ce résumé :

Il y a quatre phases très-distinctes dans le développement des Tétrarhynques.

Dans la première phase, le ver est plus ou moins vésiculeux, armé en avant de quatre ventouses et d'une sorte de trompe au milieu. Il est extraordinairement contractile, et dans différentes espèces, il y a des plaques de pigmentum représentant les yeux. Ces vers ont été désignés par les helminthologistes sous le nom de *Scolex* (1). Ils habitent surtout les cœcums pyloriques.

(1) *Scolex polymorphus*; *Scolex aculepharum*, Sars; *Tetrastoma Playfairii*, Forbes et Goodsir; *Dithyridium* de Rudolphi et de Valenciennes.

La seconde phase est celle dans laquelle Ch. Le Blond a observé ces vers. C'est peut-être la plus curieuse. Dans l'intérieur du *Scolex* s'est formé un Tétrarhynque par voie de gemmiparité; de sa surface s'est exhalé un suc visqueux qui est devenu solide et qui lui forme une gaine à couches concentriques.

A ce degré de développement, on trouve donc une gaine formée de plusieurs couches; dans son intérieur est logé un ver semblable à un Trématode (*Amphistoma rapaloïdes*, Ch. Le Blond) et dans l'intérieur de ce Trématode, un Tétrarhynque qui se meut avec vivacité lorsqu'on ouvre sa prison vivante. Ce Tétrarhynque a été considéré par les naturalistes comme le parasite du Trématode. A notre avis, c'est un bourgeon mobile.

On le trouve habituellement, pour ne pas dire toujours, dans des kystes formés aux dépens du péritoine, dans un grand nombre de poissons de mer (Gades, Trigles, Congres, etc.).

Dans la troisième phase de son développement, le Tétrarhynque est libre; il est d'abord semblable en tout à celui qui était enfermé dans le Trématode. Ensuite il se développe par la partie postérieure de son corps; des lignes transverses apparaissent, des segments se forment, et il devient Ténioïde. On l'a nommé dans cet état *Bothriocéphale* ou, plus récemment, *Rhynchobothrius*. On le trouve dans le canal intestinal des raies et des squales, entre les premiers tours de la valvule spirale.

Dans la quatrième et dernière phase de son développement, il est beaucoup plus simple. L'animal complet joue le rôle d'un étui destiné à disséminer les œufs. Il n'est autre chose que le segment ou l'anneau qui s'est détaché du Ténioïde; ce sont les Proglottis de M. Du Jardin. On le

trouve dans cet état au milieu des intestins des raies et des squales. C'est l'animal dit parfait, ou plutôt adulte, avec les organes sexuels complets.

Ce sont là les quatre phases de développement. L'espèce se compose ainsi de trois générations complètement différentes, *Scolex*, *Tetrarhyncus* et *Bothriocephalus*.

L'animal adulte, le Proglottis, chargé d'œufs, est évacué avec les fèces et va servir de pâture, avec ses œufs, à des poissons de petite taille. Ces œufs commencent leur développement soit dans l'intestin, soit dans les cœcums, et si le poisson qui les héberge est mangé par un autre poisson, les embryons ne continuent pas moins à se développer dans l'intestin ou les cœcums de celui-ci. Quand ce ver a atteint son âge de *Scolex* complet, après avoir passé, peut-être, par l'estomac de plusieurs individus qui se sont successivement dévorés, il pénètre à travers les parois intestinales pour aller se loger en dessous du péritoine. Là, il sécrète sa gaine et produit, dans son intérieur, l'embryon mobile qui devient Tétrarhynque. Les poissons qui l'hébergent sont avalés à leur tour par ceux que l'on considère avec raison comme les plus voraces des poissons, les raies et les squales; leur chair se dissout dans l'estomac de ceux-ci, le Tétrarhynque devient libre, et il continue son accroissement complet dans les intestins, en donnant naissance à la forme adulte, qui seule porte un appareil sexuel. C'est ainsi que nous nous figurons l'existence de ces singuliers parasites.

Depuis la sortie de l'œuf jusqu'au moment de leur développement complet, ces parasites passent donc continuellement dans la cavité intestinale de nouveaux poissons. Ce n'est qu'à cette condition qu'ils prennent tout leur accroissement.

Trouve-t-on dans la nature quelqu'autre animal dont le développement offre de l'analogie avec celui dont nous venons de parler? Nous allons voir qu'oui, et ce simple rapprochement va jeter un jour tout nouveau sur la classe des Helminthes. C'est pour l'avoir méconnu que les Ténioïdes sont restés jusqu'à présent des organismes si énigmatiques aux yeux des naturalistes.

Le développement des Trématodes n'est connu encore que d'une manière fort imparfaite. Toutefois on possède quelques faits bien constatés qui vont nous servir de point de comparaison.

Le *Monostomum mutabile* de v. Siebold, que tous les Helminthologistes connaissent aujourd'hui, contient dans son intérieur un ver vivant, que Baer, v. Siebold et d'autres prenaient, d'après leur expression, pour des *parasites nécessaires*.

En comparant notre Tétrarhynque, tel qu'on le trouve dans les kystes de l'abdomen, avec ce *Monostome*, on est frappé de l'analogie qui existe entre ces animaux. Il y a dans l'un et l'autre une gaine à l'extérieur formée par exsudation, un Trématode vivant dans l'intérieur (*Monostome* ou *Amphistome* de Le Blond), et dans celui-ci encore un autre ver, le Tétrarhynque ou le Sporocyste des auteurs allemands (1).

Ici il n'y a donc point de différence!

Ce Sporocyste, provenant du *Monostome*, donne naissance à un grand nombre de Cercaires qui se développent dans son intérieur, par voie gemmipare; le Tétrarhynque aussi donne naissance par voie gemmipare ou

(1) Le *Monostome* porte deux yeux, qui se retrouvent aussi dans plusieurs *Scolex*.

scissipare à un grand nombre d'individus, mais au lieu de se former à l'intérieur du corps, ils se développent directement à l'extérieur.

Les Cercaires vont ensuite se métamorphoser en Distomes, et, à cet effet, ils doivent perdre leur queue. Les articles du Tétrarhynque se modifient aussi dans leur forme après leur séparation : ils deviennent des *Proglottis*, et l'animal se montre alors sous sa forme adulte.

Le Distome, comme le *Proglottis*, a les organes sexuels réunis dans un seul individu, et l'appareil mâle est pourvu d'un pénis. La forme même les rapproche l'un de l'autre.

Ceci confirme donc ce que nous disions plus haut, que ce simple rapprochement doit jeter un jour tout nouveau sur la classe des Helminthes.

Nous ne nous arrêterons pas à comparer les Tétrarhynques avec les *Strobila*, les capsules des Campanulaires et des Tubulaires, et surtout encore avec les Annélides gemmipares; il suffit, pensons-nous, de faire ce rapprochement pour rendre ces analogies frappantes.

Applications à la zooclassie.— La classe des Helminthes, qui comprend cinq ordres pour la plupart des naturalistes, ne doit plus en avoir que deux, et ces deux ordres, les Nématoïdes et les Trématodes, devront, pensons-nous, être dispersés.

Les Acanthotèques sont des Lernéides, comme nous l'avons montré dans un de nos derniers mémoires.

Les Vésiculaires ou Cystiques (cysticerques, etc.) sont des Ténioïdes incomplets.

Les Ténioïdes (*Rhynchobotrius*, *Tenia*, *Botriocephales*) correspondent à l'avant-dernière génération des Trématodes; ils sont également incomplets.

Il n'y a plus pour nous d'incertitude que pour les Acanthocéphales (Échinorhynques), et nous sommes de l'avis des naturalistes qui, comme M. E. Blanchard, les laissent provisoirement parmi les Nématoides.

Ainsi les Nématoides restent et les Trématodes absorbent les Cestoïdes.

En résumé :

I. Nous revenons à l'idée des naturalistes du commencement du siècle dernier (Nicolas Audry [1701], Vallisnieri [1710] et Ruysch [1721-24]), qui regardent les *Tenias* comme des animaux composés.

II. Il y a quatre phases dans le cours de l'évolution des Tétrarhynques : ils sont *Scolex* au sortir de l'œuf, *Tétrarhynque* dans la seconde phase, *Botriocéphalé* ou *Rhynchobotrius* dans la troisième, et *Trématode* dans la quatrième.

III. Il y a une grande analogie entre le développement des *Distomes* et celui des *Tétrarhynques*. Le *Monostome* de v. Siebold correspond à l'*Amphistome* de Le Blond ; le ver intérieur ou le *Sporocyste* correspond au *Tétrarhynque*, et les *Distomes*, qui proviennent du *Sporocyste*, correspondent aux articulations des *Tétrarhynques*.

IV. Tout l'ordre des Cestoïdes est à supprimer ; ce sont des animaux incomplets, qui doivent aller prendre place parmi les Trématodes.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

- Fig. 1-7.* Embryons de la première période ; ils ont été nommés *Scolex*.
Fig. 8-9. Ils sont entourés de leur gaine. Dans ce dernier commence, à l'intérieur, le développement des Tétrarhynques.
Fig. 10. Scolex arrivé au terme de son développement. Le Tétrarhynque est entièrement développé.
Fig. 11-12. Tétrarhynque isolé, devenu libre ; dessiné, après sa mort, de face et de profil.
Fig. 13-14. Tétrarhynques chez lesquels la partie postérieure du corps s'étend pour devenir Rhynchobotrius.
Fig. 15. Tétrarhynque devenu Rhynchobotrius complet.
Fig. 16. L'animal adulte ayant son appareil sexuel entièrement développé.
Fig. 17. Des œufs du même, en voie de développement.

Notice sur l'autophyllogénie, ou production des feuilles par les feuilles ; par Ch. Morren, membre de l'Académie.

De Candolle a cité un cas tératologique chez les choux, où la nervure médiane se prolonge pour produire un godet ou une ascidié (1). J'ai discuté ailleurs la valeur de ce fait relativement à l'origine foliaire de cet organe chez les plantes (2). Depuis cette époque (1841), j'ai pu examiner

(1) *Organographie*, t. I, p. 320.

(2) *Morphologie des ascidiés*. Prémisses d'anatomie et de physiologie végétales, 6^e mém., 1841.

par moi-même, plusieurs cas de la formation d'ascidies, non pas par le prolongement de la nervure médiane des choux rouges, mais directement sur les nervures comprises dans la lame des feuilles et sur les nervures même secondaires. Ce sont des fibres qui se détachent de ces nervures, se prolongent sous la forme fulcracée de pétiole et se dilatent au sommet en un vase foliacé ouvert. Ce phénomène est donc tout à fait distinct de celui de la production de bourgeons, de plantes en miniature ou de feuilles par des feuilles déjà existantes. La *scyphogénie* (1), chez les plantes, mériterait d'être soumise à un nouvel examen.

On connaît des cas nombreux où des feuilles ont produit les bourgeons. M. Moquin-Tandon a énuméré plusieurs de ces exemples dans ses *Éléments de tératologie végétale* (2), en les comprenant, je ne sais trop pour quelle raison, sous le nom de métamorphoses en fleurs et en fruits. Il y a plutôt formation, genèse de parties dissemblables hors des organes appendiculaires, que métamorphose, que changement de formes. La *gemmaiparité* des plantes a été éclaircie de nouveau dans ces derniers temps par les recherches de M. Auguste de St-Hilaire, sur les bourgeons adventifs du *Cardamine latifolia* (3), et nous avons rattaché ces études à la méthode pratique horticole de reproduire des plantes par le dépôt en terre de feuilles coupées, découverte singulière, renouvelée de nos jours comme une nouveauté, mais réellement faite et décrite

(1) Σκυφος (*scyphus*), l'ancien hannap des Français, et γενναω, engendrer.

(2) *Éléments de tératologie végétale*, p. 255.

(3) *Comptes-Rendus*, 1848.

par Georges Bauer (*Agricola*), qui naquit, comme on le sait, en 1494 (1). Dans tous les cas cités, il y a production, en effet, de bulbilles qui, dans le plus grand nombre, restent à cet état, se détachent et peuvent reproduire le type spécifique, et dans quelques-uns, comme dans les exemples du *Drosera intermedia*, examinés par M. Naudin, se développent en feuilles et constituent ainsi une plante en miniature produite par une feuille préexistante. C'est évidemment un genre d'êtres tératologiques rentrant dans l'étude générale de la *gemmiparité* des feuilles.

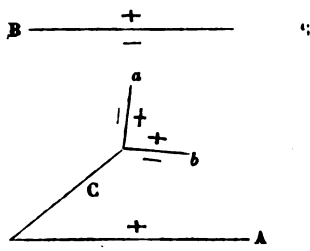
Mais Weinmann a signalé une *Alchemilla minima*, où chaque sinus du pourtour de la feuille offrait une petite feuille séparée et formant ainsi dans leur ensemble, une série rayonnante de feuilles provenant d'une feuille centrale (2). M. Moquin-Tandon qui cite le fait observé par Weinmann, l'attribue à la formation de bourgeons sur le bord de la feuille, et, par conséquent, il rangerait le cas dans la *gemmiparité* des feuilles. Ce que je vais dire de deux faits observés sur les *Miconia* et les *Gesnera* me fait suspendre mon jugement sur la nature de l'être tératologique, publié par Weinmann.

Il y a deux ans, j'ai acquis de M. Funck, plusieurs *Miconia*, dont un à grandes feuilles qui n'a pas encore fleuri, et dont l'espèce est indéterminée. Cette plante se distingue par un luxe considérable des organes foliacés. Depuis deux ans que je la cultive dans une serre chaude, une vanillière, elle offre constamment un phénomène singulier

(1) Voy. *Ann. de la Soc. roy. d'agricult. et de bot. de Gand*, t. IV, p. 149.

(2) *Phytanthologia*, n° 36.

Le cas du *Gesnera* peut s'expliquer par un procédé analogue :



Soit A, la feuille du *Gesnera* placée au-dessous de la feuille B qui possède les feuilles supplémentaires. Supposez la feuille A ayant son bourgeon C à deux ou un plus grand nombre de feuilles rudimentaires *a*, *b*, *c*, *d*, etc. Supposez que la petite feuille *b* se soude en A par une fusion complète, ce qui se voit en réalité; il restera la petite feuille *a*, qui pourra fort bien, avec la moitié de l'axe gemmaire, se souder avec la tige et la feuille B, en développant ses feuilles *a... c*, etc., qui, se libérant, devront alors présenter le signe — vis-à-vis du signe — de la feuille B; c'est-à-dire que les feuilles supplémentaires naîtront face inférieure contre face inférieure, ce qui est le fait de la nature.

Je ne dis pas que c'est ainsi que la nature a dû procéder dans cette singulière construction, mais c'est ainsi qu'elle a pu procéder, c'est ainsi du moins, que ces anomalies deviennent des cas particuliers des lois de symétrie et de coordination. Une tératologie philosophique doit savoir ramener à la normalité tous les cas de déviation, d'aberration, d'irrégularité, de soudure ou de dédoublement, en un mot, tous les cas extraordinaires, c'est-à-dire, placés hors de l'ordre commun.

Voilà pour la partie rationnelle; vient le côté de l'application. On sait que les *Gesnera* se reproduisent par boutures en coupant les feuilles, et en les divisant le long de leurs nervures médianes et secondaires, de manière que la lame reste intacte. On trouve plus tard de jeunes gesnéries aux angles coupés de ces nervures. Ici, dans la nature, nous voyons qu'en effet, une nervure produit des feuilles. Ne devrait-on pas en conclure que, puisque cette même autonomie existe dans les feuilles des *Miconia*, ceux-ci sont reproductibles aussi par bouturage et division de feuilles? Je crois que oui, et je crois encore que, l'expérience faite, l'horticulture prouvera que la philosophie botanique a raison, et qu'elle sait prévoir ce que l'empirisme est destiné à effectuer.

— M. le professeur Meyer, correspondant de l'Académie, dépose une note *Sur l'intégration des différentielles binômes*. (Commissaire : M. Pagani.)

— La classe procède ensuite à la nomination de son directeur pour 1850, et M. D'Omalus est nommé à l'unanimité des suffrages.

M. Van Beneden a été nommé membre de la commission spéciale des finances.

— La prochaine séance a été fixée au samedi 5 février.

et qui, à ma connaissance, n'est pas cité dans les ouvrages de tératologie végétale. On connaît l'élégante nervation des Mélastomacées, et notamment celle des *Miconia*. Près du centre commun d'où s'échappent les nervures palmi-nerves, et du centre même, on voit sortir de petites feuilles bien formées, ayant lame et pétiole, nervures semblables à l'espèce, circonscription analogue, poils identiques, couleur pareille; en un mot, rien n'y est changé, sinon trois choses : la grandeur, l'insertion et la disposition (1).

Quant à la grandeur, elle équivaut au *maximum* à la vingtième partie de l'organe producteur, et elle va bien en deçà pour le plus grand nombre de feuilles. Ce sont de petites feuilles en miniature.

Quant à l'insertion, il est à remarquer qu'elle a toujours lieu sur les nervures et d'ordinaire soit au centre commun de celles-ci, soit sur des nervures principales. On ne voit pas de trace, pas d'apparence d'un bourgeon quelconque; ce qu'on voit, c'est un petit pétiole grêle, naissant de la nervure comme par une simple divarication de fibres, et puis une lame naissant de l'écartement de ces petites fibres contenues dans le petit pétiole. Il n'y a ni renflement, ni bosselure, ni amas quelconque de tissu cellulaire à la base de ces pétioles en miniature. Ceci n'est pas le côté le moins intéressant du fait.

Quant à la disposition, il y a ceci de remarquable, que les petites feuilles supplémentaires sont retournées à l'inverse des feuilles normales. Ainsi la face supérieure de ces feuilles tératologiques est tournée du côté de la face supérieure des feuilles normales, et leur face inférieure regarde,

(1) Voir la pl. fig. 1.

par conséquent, le ciel au lieu de la terre. Je ferai remarquer de plus, que la coloration de ces faces respectives n'est pas changée par la disposition : la supérieure, celle qui regarde la terre, est la plus foncée; et l'inférieure retournée du côté du ciel est la plus pâle. Toutes les feuilles tératologiques du *Miconia* naissent de la face supérieure des feuilles normales.

Le second fait que j'ai à enregistrer est relatif au *Gesnera zebrina*. Je le cultive dans la même serre que le *Miconia*, c'est-à-dire dans un lieu chaud, humide et éclairé. Plusieurs pieds m'offrent sur les grandes feuilles, les plus voisines de la grappe, également de petites feuilles en miniature; mais naissant cette fois à la face inférieure des grandes, hors de la nervure médiane et entre les nervures secondaires. Je les représente *fig. 2* et *5*. Ces feuilles tératologiques sont aussi d'un dixième plus petites que les normales; elles ont deux formes : les unes sont peltées (*A fig. 2*), les autres le sont à peu près (*B fig. 5*), et deux sur quatre sont penninerves et d'une forme analogue à la forme gèneine.

Quant à l'insertion, il y a cette triple circonstance à faire ressortir : c'est que d'abord les petites feuilles prennent naissance par leur pétiole de la nervure médiane des grandes feuilles, toujours à la face inférieure de ces dernières, et enfin, que ces petites feuilles tératologiques ne naissent pas de l'aisselle des nervures secondaires, mais entre ces nervures, et cela sans ordre appréciable.

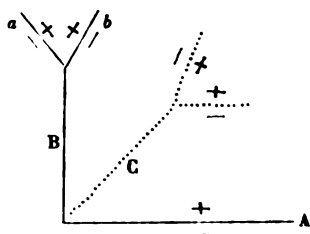
Quant à la disposition, les petites feuilles tératologiques du *Gesnera* sont, comme celles du *Miconia*, placées à l'envers. Ainsi, c'est à la face inférieure des grandes feuilles qu'on les voit; elles sont disposées de manière que leur surface la plus colorée regarde la terre, leur surface supé-

rieure par l'organisation est réellement l'inférieure. Il en résulte que les deux surfaces, inférieures d'organisation, des grandes et des petites feuilles se touchent.

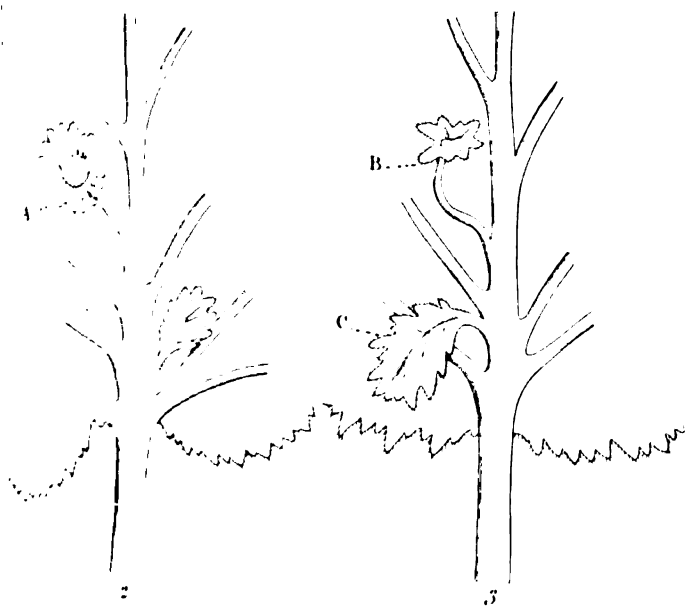
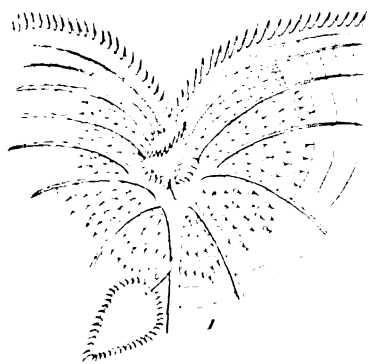
Ces différentes observations prouvent évidemment qu'il ne s'agit pas ici d'une *gemmaireté* comme dans le cas du *Drosera*, du *Cardamine*, etc. Il n'y a pas non plus de *périphylogénie* comme dans l'*Alchemilla* de Weinmann. Je ne connais, décrit, aucun cas de tératologie analogue à ceux que je viens de faire connaître. Je le nomme *autophylogénie*, parce que c'est en effet une naissance de feuille par la feuille, à la suite d'une force propre qui ne dépend pas de la formation d'un bourgeon, être si facilement séparable, si aisément transposable sur d'autres individualités, recélant en lui un organisme si distinct, qu'on peut, en effet, le considérer comme un élément individuel de l'espèce. Ici, le bourgeon n'a rien à faire. Je pense donc qu'on peut considérer cette formation de la feuille comme autochthone, comme dérivant d'une force propre de la feuille antérieure. Il ne sera donc pas dit en tératologie comme en organographie : *toute feuille vient d'un bourgeon ou d'un embryon, toute feuille crée un bourgeon ou un embryon*, en considérant l'enveloppe de la graine comme une feuille aussi, ce qu'ont fait d'illustres botanistes, comme Robert Brown. Au contraire, il sera dit : *il y a des feuilles qui peuvent produire des feuilles sans bourgeon ni embryon*. On ne peut expliquer ce fait de la reproduction d'un être semblable à son producteur que par une autonomie directe.

Le fait singulier que, dans les *Miconia* et les *Gesnera*, les feuilles naissant des feuilles, sont à faces retournées, non par rapport à l'horizon, mais par rapport aux feuilles productrices, ne peut s'expliquer, me semble-t-il, que par une seule conception. Dans les *Miconia*, les feuilles sont

opposées, et dans l'estivation elles sont appliquées face à face par leur surface supérieure. Supposez le bourgeon d'une feuille soudé dans ses éléments avec la nervure médiane et le pétiole de cette feuille, les deux feuilles de ce bourgeon soudé, si elles parviennent à se libérer, devront naître, l'une avec la face inférieure tournée du côté de la face supérieure de la feuille normale, l'autre avec la face supérieure vis-à-vis de la face de même nature de la feuille productrice. Or, la première de ces feuilles du bourgeon soudé, étant placée du même côté que la feuille productrice, peut fort bien, par hypothèse, avoir été absorbée par elle, de sorte que celle du côté opposée se sera seule libérée. Ce cas de soudure et de fusion explique fort bien ce cas tératologique, rendu plus apparent par cette figure :



Soit A la feuille productrice, B la tige portant à son sommet un bourgeon de deux feuilles, soit la ligne ponctuée C cette même tige à bourgeon, se soudant par hypothèse avec la feuille A. Les signes + représentent les faces supérieures, et les signes — les faces inférieures. Il est évident que si B s'abaisse sur A, la feuille b se soudant avec A, restera a présentant son signe + ou la face supérieure vers le signe + ou la face supérieure de A, et le signe — ou la face inférieure en haut.



Autophyllogénie
d'un *Miconia* et du *Gesnera zebrina*.

CLASSE DES LETTRES.

Séance du 15 janvier 1849.

M. le baron DE GERLACHE, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Cornelissen, le baron de Reiffenberg, le chevalier Marchal, Steur, le baron de Stassart, Grandgagnage, De Ram, Roulez, Lesbroussart, Gachard, Borgnet, David, Van Meenen, Haus, M.-N.-J. Leclercq, Snellaert, Carton, Schayes, membres; Bernard, Gruyer, Baguet, Arendt, Ch. Faider, correspondants.

MM. Sauveur, membre de la classe des sciences, et Alvin, membre de la classe des beaux-arts, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

Le secrétaire perpétuel donne lecture de l'arrêté royal qui suit, concernant le prix quinquennal d'histoire, institué par le Gouvernement :

*Arrêté royal concernant le règlement pour le prix
quinquennal d'histoire.*

LÉOPOLD, ROI DES BELGES,

A tous présents et à venir, SALUT.

Vu les articles 1 et 5 de Notre arrêté du 1^{er} décembre 1845, concernant l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique, articles dont la teneur suit :

« ART. 1^{er}. Il est institué un prix quinquennal de cinq mille francs, en faveur du meilleur ouvrage sur l'histoire du pays qui aura été publié par un auteur belge, durant la période de cinq ans. »

« ART. 5. La classe des lettres de l'Académie soumettra à la sanction du Gouvernement un projet de règlement qui déterminera les conditions auxquelles le prix sera décerné et le mode qui sera observé pour le jugement des ouvrages. »

Vu le projet de règlement présenté par la classe des lettres de l'Académie, conformément à l'art. 5 ci-dessus rapporté ;

Sur la proposition de Notre Ministre de l'intérieur,

Nous avons arrêté et arrêtons :

ART. 1^{er}.

Est approuvé, tel qu'il suit, le projet de règlement concernant le prix quinquennal d'histoire institué par Notre arrêté du 1^{er} décembre 1845 :

Règlement pour le prix quinquennal d'histoire, adopté dans la séance de la classe des lettres de l'Académie royale de Belgique, du 5 décembre 1848.

ART. 1^{er}. La première période de cinq années prend cours du 1^{er} janvier 1846, pour finir au 31 décembre 1850.

ART. 2. Tout ouvrage sur l'histoire nationale écrit en français, en flamand ou en latin, et publié en Belgique, sera admis au concours, s'il est entièrement achevé et si l'auteur est belge de naissance ou naturalisé.

ART. 3. Les ouvrages dont il n'aurait été publié qu'une partie antérieurement au 1^{er} janvier 1846, seront admis au concours après leur achèvement.

ART. 4. L'édition nouvelle d'un ouvrage ne donnera pas lieu à l'admission de celui-ci, à moins qu'il n'ait subi des changements ou des augmentations considérables.

ART. 5. Le jugement est attribué à un jury de sept membres, nommé par le Roi, sur la proposition de la classe des lettres.

Cette nomination aura lieu au moins un mois avant l'expiration de chaque période quinquennale.

ART. 6. Les ouvrages des membres du jury ne peuvent faire l'objet de son examen.

ART. 7. Le jugement du jury sera proclamé dans la séance publique de la classe des lettres qui suivra la période quinquennale.

ART. 2.

Notre Ministre de l'intérieur est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 26 décembre 1848.

LÉOPOLD.

Par le Roi ;

Le Ministre de l'intérieur,

CH. ROGIER.

— MM. l'abbé Carton et le baron de Reiffenberg, membres de l'Académie, ainsi que M. De Jonge, associé, font hommage d'ouvrages de leur composition. Remercements.

— M. Ad. Zestermann, professeur à Leipzig, écrit au sujet des publications de l'Académie pour obtenir quelques renseignements philologiques.

— M. Aug. Vißchers, président du Congrès de la paix universelle, transmet le programme qui institue un prix de 1000 francs pour le meilleur mémoire *sur l'abolition de la guerre entre les nations*.

— Le secrétaire perpétuel fait connaître qu'il a reçu :

1° Un mémoire manuscrit sur le règne d'Albert et Isabelle, destiné au concours ouvert par le Gouvernement. (Commissaires : MM. Moke, le baron de Reiffenberg et le chanoine De Ram.)

2° Un mémoire écrit en français sur les causes du paupérisme dans les Flandres, pour servir de réponse à la cinquième question du programme de concours de l'Académie. L'épigraphe porte : *Aux grands maux les grands remèdes*. C'est le second mémoire reçu sur la même question. Les commissaires seront désignés après l'expiration du terme fatal, fixé au 1^{er} février prochain.

3° Une notice de M. Dethiers, concernant des découvertes de tombes, d'inscriptions, d'urnes et de médailles romaines à Juslenville, canton de Spa. (Commissaires : MM. Grandgagnage et Roulez.)



RAPPORTS.

Nouvelles considérations sur le libre arbitre, par M. Tissot,
professeur de philosophie à la Faculté des lettres de Dijon.

Rapport de M. Van Meenen.

« L'Académie nous a chargés, notre savant confrère M. l'abbé Carton et moi, de l'examen d'un écrit intitulé : *Nouvelles considérations sur le libre arbitre*, signé et de la main de M. Tissot, professeur de philosophie à la Faculté des lettres de Dijon, qui l'a présenté à l'Académie par l'intermédiaire de son secrétaire perpétuel.

J'ai l'honneur de soumettre à l'Académie mon rapport sur l'écrit que je viens de signaler.

Après les détails dans lesquels je suis entré en mon précédent rapport sur un travail qui a trait, sinon au même sujet, du moins à un sujet intimement connexe, il y aurait superfluité et redondance à tout ce que je pourrais dire ici sur la position, les titres scientifiques et littéraires, le mérite et enfin les éminents services de M. Tissot.

L'Académie pressent déjà combien l'œuvre qui lui est soumise est digne d'attention, et je puis dire que son attente ne sera pas trompée. Elle se rappellera que M. Gruyer, dans son avant-propos de la *Controverse* qui a fait le sujet de mon précédent rapport, caractérisait lui-même son œuvre, ou pour mieux dire l'œuvre collective de lui et de M. Tissot, de *question préjudicielle*, de *question préalable*

à celle de la liberté morale ou du libre arbitre. La production de M. Tissot, dont il s'agit ici, et qui a le *libre arbitre* pour sujet, peut, en effet, être considérée comme une suite à la portion qui appartient au même auteur, dans la *Controverse*. Le livre publié par M. Gruyer, sous le titre de *Méditations critiques sur l'homme et sur Dieu*, fournit la matière de ce dernier écrit de M. Tissot, comme du précédent.

« Nous ne pouvons que nous applaudir, dit M. Tissot, » dans son avant-propos, d'avoir lu, étudié même avec » soin, l'un des travaux les plus sérieux, les plus complets qui aient été faits sur ce sujet (le libre arbitre); » nous voulons parler d'un certain nombre de chapitres » consacrés à cette question dans les *Méditations critiques sur l'homme et sur Dieu*, par M. Gruyer. » C'est donc une appréciation (je » n'ose dire une réfutation) des objections si inflexiblement soulevées et poursuivies par M. Gruyer, que nous » allons tenter dans les paragraphes suivants : »

Ces paragraphes sont au nombre de quatre, en voici les intitulés :

§ 1^{er}. *De l'activité.*

§ 2. *Des motifs de nos actions.*

§ 3. *De la liberté externe et de la liberté interne ou libre arbitre.*

§ 4. *Si la satisfaction d'une bonne conscience et le remords, — L'éloge et le blâme, — Les récompenses et les peines sont compatibles avec la fatalité de nos actions.*

Le champ, comme on voit, est vaste; il embrasse presque complètement la matière; pour mieux dire, la matière y est épuisée, car la solution des difficultés qu'on pourrait croire omises, se trouve implicitement dans celles que M. Tissot a nettement exprimées et développées; et dans

l'état actuel de la science, au point de vue où MM. Gruyer et Tissot se sont respectivement placés, ces solutions sont complètes.

Analyse pénétrante et profonde, logique rigoureusement exacte, expression toujours juste, claire, coulante, relevée par des traits heureux, entièrement dégagée de ce lourd attirail de néologismes et d'idiotismes, que trop souvent affectent certaines écoles et certains systèmes; toutes ces qualités réunies forment de l'écrit de M. Tissot une production extrêmement remarquable, et parfaitement en rapport avec les écrits non moins remarquables de M. Gruyer, qu'il est destiné à réfuter.

Dans mon rapport sur le mémoire présenté par M. Gruyer, j'ai eu l'honneur d'exposer à l'Académie les raisons qui, je crois, me dispensent, doivent me détourner et même m'interdisent de prétendre apprécier la valeur, soit absolue, soit comparée, des deux doctrines. A ces raisons, j'ajouterai ici une réflexion qui vient à leur appui, dont le plein développement trouvera ailleurs sa place naturelle, mais que je résume ici d'avance, dans l'espoir qu'elle pourra fixer l'attention de MM. Gruyer et Tissot; et les engager peut-être à reprendre en sous-œuvre et sous des faces nouvelles, un sujet qu'ils ont traité avec tant d'originalité, de perspicacité et de profondeur.

Il me semble que, sur la question qui divise ces habiles penseurs, la science est engagée dans une voie sans issue ou qui ne peut du moins aboutir qu'à la confusion ou au doute; et que des points que MM. Gruyer et Tissot s'y sont respectivement choisis, la vue risque de s'égarer à la poursuite de vaines ombres ou de fausses lueurs.

Rendons compte de ce qui nous a fait concevoir cette pensée.

Sommes-nous ou ne sommes-nous pas moralement libres? C'est une question de pur fait, comme celle de notre existence substantielle et de tout ce qui la détermine : la vie organique, la vie de l'âme, la vie humaine, fusion intime des deux, la faculté de sentir, la faculté de se souvenir, la faculté de penser, la faculté de vouloir, la faculté d'agir, soit pour manifester les actes de ces facultés, soit pour modifier ce qui nous est extérieur; autant de faits dont le raisonnement ne peut pas plus établir que combattre la réalité.

Un fait nous apparaît : nous le percevons, nous l'observons, nous le vérifions par des observations ultérieures et par l'expérimentation, nous le classons parmi d'autres faits antérieurement connus, et auxquels il nous paraît conforme. Dès lors nous pouvons le montrer, s'il tombe sous nos sens, l'expliquer dans le cas contraire, c'est-à-dire le rapporter à sa classe, et énumérer les caractères qui l'y font entrer et ceux qui l'individualisent : mais nous ne pouvons le démontrer déductivement ni même inductivement, ni en combattre la réalité par ces mêmes procédés intellectuels, parce que, bien que nous le connaissions, *nous ne le comprenons pas* ; nous n'en savons et n'en pouvons savoir ni le *quoi*, ni le *comment*, ni le *pourquoi*. Nous ne le comprenons pas : pourquoi? parce que notre esprit est non-seulement borné et fini, mais qu'il ne perçoit et ne conçoit lui-même rien qu'en le bornant et en le finissant; tandis que tout fait, quelque minime que subjectivement il nous paraisse, porte objectivement le cachet de l'infini : infini comme *fait*, par le principe de causalité ou de raison suffisante, qui remonte à l'infini; infini comme *un*, par l'individualisation, qui ne le constitue *un*, que parce qu'il le détermine sous tous les rapports; or la totalité des

rapports, dans l'ordre de l'univers, c'est l'infinité des rapports; c'est l'infini.

En résumé donc, les faits se constatent sur le rapport des sens ou du témoignage, mais sont au-dessus et indépendants de toute argumentation. Les scolastiques avaient raison de dire, bien qu'ils donnassent à la maxime trop peu de portée et qu'ils l'oubliaient souvent : *Contra facta non argumentamur* ; ils auraient pu ajouter : *nec pro factis*.

Notre existence, nous la tenons pour bien certaine, sans recourir à la voie argumentative : croyez-vous cependant qu'on manquât d'arguments pour la révoquer en doute, pour en prouver l'in vraisemblance, pour en démontrer l'impossibilité? Ainsi en est-il, à plus forte raison, de nos vies, de notre sensibilité, de notre mémoire, de notre intelligence, de notre volonté, de notre liberté morale.

Pas un de ces faits sur lequel on n'ait conçu, émis, soutenu vivement vingt systèmes différents : or, notons-le bien, chacun de ces systèmes est la négation explicite et formelle du fait, sous la forme de tous les autres systèmes, et non de ce fait seulement, mais de tous les faits dépendants de celui-là.

Dira-t-on que, de ces nombreux sujets de spéculation philosophique, le libre arbitre est le seul qui ait soulevé des doutes et même suscité des dénégations? S'autorisera-t-on de cette assertion pour en conclure que l'attribut humain, qui en est le sujet, n'est point constaté à l'égal des autres que nous avons énumérés?

Nous répondrons que l'assertion est erronée et que, fût-elle vraie, la conséquence qu'on voudrait en induire ne l'est pas.

Admettons que nul ne s'est avisé jusqu'ici de nous dénier crûment, explicitement et formellement, le sentiment,

la vie, l'existence : c'est qu'il y a des absurdités devant lesquelles le plus intrépide raisonneur recule; c'est que le bon sens est d'une constitution assez robuste pour résister, jusqu'à un certain point, à l'enivrement du système et de la logique; et, en effet, il n'y a guère de rêveur qui, sa plume posée et sorti de son cabinet d'études, ne reprenne, à peu près, les allures de la vie humaine : mais gardons-nous de nous laisser tromper par les apparences, et réfléchissons bien que, pour peu qu'on veuille presser avec une certaine rigueur de logique, les systèmes sceptiques, idéalistes, matérialistes, sensualistes, panthéistes, et même bien d'autres systèmes philosophiques aujourd'hui encore en honneur dans des écoles d'une grande célébrité; on en déduit nettement, tantôt que telle, tantôt que telle autre de nos facultés, tantôt que toutes, et finalement que notre vie, notre existence même ne sont qu'une pure illusion, une apparence purement subjective, idéale; l'ombre d'une ombre.

Il n'est donc pas vrai de dire que des attributs qui nous constituent *hommes* la liberté ait seule été mise en question.

Qu'au surplus, cette liberté ait été en butte à des attaques plus directes, plus explicites, plus soutenues, il y en a bien des raisons : qu'il nous suffise d'en poser ici deux péremptoires.

La première, c'est que notre liberté se produit sous des formes si diverses, intervient dans tant de nos actes, se mêle à l'exercice de tant de nos facultés, se fond pour ainsi dire tellement avec celles-ci, s'accuse ainsi comme recélée dans les replis de notre nature à une telle profondeur, que souvent elle a dû n'apparaître que mutilée, défigurée, souvent confondue et absorbée dans d'autres facultés; que souvent

même, à la faveur de ces mutilations, de ces déformations, de ces confusions, et enfin de la profondeur d'où elle rayonne, elle a pu échapper à la pénétration des investigateurs les plus opiniâtres, pour peu que le prisme d'un système ou de quelque idée préconçue altérât la justesse de leur coup d'œil.

La seconde raison, c'est que cette liberté s'est trouvée engagée, plus qu'aucun autre de nos attributs, dans des controverses qui ont agité le monde chrétien depuis l'origine même du christianisme jusqu'à nos jours, et dans des doctrines qui ont dû, de tout temps, préoccuper les écoles. Qu'il me suffise de rappeler à l'Académie les controverses qu'ont soulevées successivement l'arianisme, le pélagianisme, la monothéisme, les hérésies du moyen âge, la réformation de Luther, le calvinisme, le molinisme, le jansénisme, etc.; les doctrines sur le péché originel, la rédemption, la grâce, la providence, la prescience de Dieu, etc., etc. Je n'ai pas besoin d'insister sur la connexion de ces controverses et de ces doctrines avec la liberté morale, plus connue, depuis saint Augustin, sous la dénomination de *libre arbitre*.

D'importantes conséquences résultent de tout ce que nous venons de dire.

Et d'abord, on voit clairement que le libre arbitre a dû, plus spécialement qu'aucun autre des caractères constitutifs de la nature humaine, devenir un objet d'examen, de recherche et de discussion.

Secondement, la matière est, par cela même, les sectes et écoles aidant, devenue ardue et sujette à de graves et de nombreuses difficultés.

En troisième lieu, ces difficultés n'ont pu que s'accroître, parce qu'on a presque toujours traité le sujet,

non pour lui-même, et par amour pur et désintéressé de la science et de la vérité, mais pour prêter appui ou céder le terrain à des systèmes préconçus, à des doctrines en crédit, souvent à des intérêts de sectes et de partis.

Enfin, ces systèmes et ces doctrines, ordinairement de pure spiritualité, souvent même portant l'empreinte du mysticisme; ne considérant le libre arbitre que par rapport à l'*âme* et dans le seul intérêt de la vie future, au lieu de le considérer par rapport à l'*homme* et dans l'intérêt de la vie actuelle, laquelle, quelque petite qu'on la fasse, alors qu'on n'envisage que sa durée dans le temps, est néanmoins, et seule, la vie humaine, le théâtre du mérite ou du démérite pour l'éternité, selon le bon ou le mauvais exercice de cette liberté même; ces systèmes et ces doctrines, disons-nous, abstraits ainsi de l'actuel humain, imprimèrent à la science sur le libre arbitre une direction vicieuse, qui ne pouvait conduire qu'à le dénaturer d'abord, à le rendre ensuite méconnaissable, puis enfin à le nier tout à fait, comme il est arrivé.

Or, la science spéculative continue de marcher dans cette voie. Je dis : la science spéculative, car les sciences pratiques, moins ambitieuses, moins livrées à l'abstraction, animées et éclairées qu'elles restent du sentiment de la réalité et du flambeau d'une expérience qui remonte par delà tous les temps historiques, ne s'y sont jamais engagées.

Pour retrouver des notions saines et tout à la fois compréhensives et compréhensibles sur un sujet si rebattu par les philosophes, il faut donner congé à ceux-ci, et s'adresser aux moralistes, aux écrivains ascétiques, à quelques jurisconsultes qui ont éclairé des lumières de leur

haute raison et de leur profonde science des questions telles que l'imputabilité, la responsabilité des actions et des omissions, la faute, le dol, la violence, l'autorité, l'ignorance, la terreur, etc., etc.

Y a-t-il rien d'aussi déplorable que ce divorce perpétuel entre l'école qui forme notre adolescence et la pratique de la vie qui attend notre jeunesse?

Quoi? quand je convie la science à dissiper les ombres dont elle a ofusqué ce sujet de la liberté humaine, tantôt elle me répond que mon *dme* est libre et qu'en conséquence, je le suis aussi : comme si on pouvait oublier que j'ai un corps aussi bien qu'une âme; que c'est là ce qui me constitue *homme*; que l'homme, c'est une âme et un corps intimement unis, unifiés, et, par cette union, cette unification même et seule, en communication avec l'humanité, la nature et Dieu! que conclure de l'abstraction *dme*, à la réalité *homme*? Au lieu de dissiper les ombres, n'est-ce pas les épaissir et les convertir en ténèbres? Tantôt la science, toujours la science, me dit que ma volonté n'est pas libre par la raison qu'elle doit *être* déterminée ou *se* déterminer (je ne sais lequel des deux), par des motifs qui ne dépendent pas d'elle; d'où la science conclut que moi non plus je ne suis pas libre. Mais *moi*, ne suis-je donc rien que *ma* volonté? ma volonté est-elle autre chose que *ma* puissance ou *mon* acte de vouloir, une faculté qui est *mienn*e, comme l'exercice en est *mien*, et aussi bien que sont *miennes* et *miens*, mes facultés de sentir, de me souvenir, de penser et leur exercice? Ma volonté peut-elle cesser d'être *mienn*e, et par conséquent distincte de moi, bien qu'elle en soit inséparable, et devenir *leur* à l'endroit de ces motifs qu'on dit ne pas dépendre d'elle, et avec raison, car ils dépendent de moi,

qui, les évoquant du sein de mes souvenirs, de mes pensers, de ma raison, sous forme d'idées démêlées dans la foule de mes autres idées, les ai choisis et adoptés pour motifs; car, pour nous résumer en peu de mots, c'est *nous* qui *nous* déterminons par des idées qui sont nôtres, et dont notre choix encore a fait nos motifs.

Illusion, peut-être, s'écrie-t-on. Oui, s'il n'y a rien qu'illusion, comme dans les systèmes dont nous avons parlé. Non, s'il y a *quelque chose*, et *quelqu'un* qui sache à la fois, et que quelque chose est, et que lui-même est quelqu'un sachant quelque chose.

Douter d'un fait attesté par le genre humain tout entier, toujours, partout et en tout, attesté par le sentiment qu'on en a, par l'expérience qu'on en fait sans cesse, par le langage même sans lequel on ne pourrait l'exprimer ni même le concevoir; et entre temps croire à la légitimité de son doute, sans appréhender pour soi-même l'illusion, l'infatuation d'une idée longtemps caressée, la monomanie même! mais il y a là un mélange de scepticisme et de dogmatisme, de méfiance et de confiance en l'esprit humain et dans la parole humaine, qui confond.

Avant de nier ou du moins de contester en face et à l'encontre de l'humanité tout entière, ce fait que votre propre conscience, que votre propre expérience de tous les instants vous atteste, vous êtes-vous du moins demandé si vous saisissiez, si vous conceviez, si vous énonciez ou même pouviez énoncer ce fait exactement comme le perçoit et le conçoit, comme l'énoncerait le genre humain, s'il y avait pour lui une langue (c'est-à-dire un système de signes propres à l'expression de la pensée d'homme à homme), s'il y avait pour lui d'autres signes de la pensée collectivement universelle, du *Verbe* en un mot, que les

religions, les langues, les formes sociales, les institutions, les mœurs produites, conservées et gouvernées par le Verbe ainsi fait homme, comme l'univers l'est par la Providence, qui a aussi été défigurée, méconnue, contestée, niée par de prétendus sages.

Si ce n'était point entamer un sujet qui doit trouver ailleurs sa place naturelle, et que je ne craignisse point d'en fatiguer prématurément l'Académie, j'expliquerais ici comment ces prétendus philosophes, qui n'hésitent point à prendre le genre humain à partie et à le condamner eux-mêmes comme ses juges, enfantent les illusions qui les égarent, leur faussent le jugement et leur frappent l'esprit d'impuissance et de stérilité.

Pour rentrer dans la voie que nous nous sommes tracée, bornons-nous, pour le moment, à convier ceux qui nient le libre arbitre ou du moins qui en doutent, à se replacer une bonne fois, le plus qu'ils pourront, en arrière du point d'où ils croient être partis, à explorer soigneusement la route qu'ils ont dû parcourir, les guides qu'ils ont suivis, les signaux qu'ils ont reconnus, et à se demander sincèrement et sérieusement s'il ne se peut pas qu'ils combattent et nient, sous le nom de libre arbitre, des idées étroites, confuses, fausses, qu'ils s'en sont faites, ou celles qu'ils ont recueillies toutes faites sur la foi d'auteurs plus ou moins en vogue, qui eux-mêmes les avaient reçues par le même et si commode, si facile, si attrayant procédé.

J'ose dire, Messieurs, que nous sommes encore à attendre, et peut-être attendrons-nous longtemps, je ne dis pas : une définition à la manière de l'école, car j'ai démontré plus haut qu'elle est impossible; mais une exposition claire, nette, à la fois complète et précise, de ce que

l'on doit entendre par liberté psychologique, ou morale, libre arbitre, etc., pour ne pas rester trop en dessous des notions toutes synthétiques, concrètes et pratiques du sens commun sur cet important sujet. Le savant qui, au lieu d'observer par lui-même, en elles-mêmes et à la clarté dont elles resplendissent dans la nature, dans l'homme, dans l'humanité, les réalités, s'attache à ce que d'autres savants en ont dit ou écrit avant lui, est un anatomiste qui, pour connaître la vie, se contente de disséquer le cadavre déjà en état de putréfaction. Que l'on puisse là déployer beaucoup d'esprit, de pénétration, de subtilité, répandre beaucoup de saillies ingénieuses, je le conçois; mais la philosophie et le libre arbitre pèsent d'un trop grand poids dans la balance des destinées humaines, pour être livrés à ce jeu frivole; et l'intelligence de l'homme est de trop haute valeur, pour qu'il soit permis de l'appliquer à des choses dont le moindre défaut serait de n'être que vaines.

En résumé donc, il me paraît démontré que, sur le sujet du libre arbitre — et ce n'est pas le seul, comme j'espère le faire voir — la science fait fausse route et s'égare dans des sentiers qui ne peuvent conduire qu'aux fondrières du doute, ou au précipice de l'incrédulité.

Ces observations n'ôtent rien au mérite scientifique et littéraire, au mérite brillant et solide du mémoire de M. Tissot qui en a été l'occasion. Si elles ont la valeur que je leur crois, c'est à MM. Tissot et Gruyer qu'elle est due. Il n'a fallu rien moins que des écrits de la portée des leurs pour me suggérer le dessein et m'inspirer le courage d'entreprendre et d'annoncer, à mon âge, une série d'essais philosophiques.

Plus heureux, cette fois, que je ne l'ai été en terminant

mon rapport sur le travail de M. Gruyer, j'ai l'honneur de vous proposer, Messieurs, 1° de voter des remerciements à M. Tissot pour son intéressante et importante communication; 2° d'ordonner l'impression de son mémoire dans le volume des *Mémoires des savants étrangers*, pour l'année 1848. »

Rapport de M. Carton.

« Je souscris très-volontiers aux conclusions que vient de formuler notre honorable confrère M. Van Meenen; les *Nouvelles considérations sur le libre arbitre* sont une œuvre importante.

Je suis loin cependant de penser que M. Tissot nous fournisse là un traité complet sur la matière. La philosophie seule ne saurait résoudre ce problème, la question du libre arbitre est, avant tout, une question théologique.

Avant de l'aborder franchement, il faudrait décider :

1° Si l'homme est bien dans son état normal;

2° Il faudrait établir nettement quels sont les rapports de la raison et de la foi dans l'origine de nos connaissances;

3° Il serait essentiel d'examiner l'action continue de Dieu sur l'homme, par la grâce; car bien évidemment, il est impossible d'établir une dynamique morale, et c'est là le point capital, sans être d'accord si la force, qui constitue le sujet de notre examen, est simple ou complexe.

Quelques philosophes ont voulu faire abstraction de toute notion théologique et résoudre la question au moyen

des seules lumières de la raison ; Messieurs, c'est là une position qui me paraît impossible. La révélation a une part trop intime dans le développement de la raison dans les sociétés chrétiennes, pour qu'on puisse supposer qu'il soit possible de se soustraire à son influence ; tout philosophe de nos temps, est toujours plus ou moins philosophe chrétien ; sa raison est tout imprégnée de notions puisées primitivement à cette source, et aussi longtemps qu'on s'obstinera à ne pas avoir franchement recours aux notions religieuses, on ne traitera jamais la question à fond, on ne la résoudra pas. La raison seule pourra démontrer la nécessité, l'indispensable besoin du libre arbitre, mais elle trouvera toujours des raisons pour douter de son existence.

Je désire voir imprimer, dans les Mémoires de la compagnie, le travail de M. Tissot ; il est l'œuvre d'un homme convaincu, d'un philosophe sincère ; il remue une foule de bonnes idées et jette une grande lumière sur cette question vitale. »

Conformément aux conclusions de ses deux commissaires, la classe a ordonné l'impression du mémoire de M. Tissot et a chargé le secrétaire perpétuel de remercier l'auteur.



COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Fragments sur la manière dont il convient d'envisager les sciences politiques et sur l'intervention du Gouvernement dans les affaires des particuliers; par A. Quetelet.

Les sciences politiques prennent, chaque jour, une extension plus grande. Cultivées avec enthousiasme par les uns, elles sont vivement combattues par les autres qui vont même jusqu'à leur contester leur titre de *sciences*.

Dans ces discussions, on perd malheureusement trop souvent de vue le véritable caractère des sciences. On part des principes qu'elles posent pour les appliquer immédiatement, sans prendre en considération les conditions sous lesquelles ces principes doivent se modifier; on leur attribue une valeur absolue. Partisans et détracteurs tombent en général dans le même défaut, celui de l'exagération.

La mécanique montre qu'une poutre chargée par une extrémité et encastrée par l'autre dans un mur inébranlable, doit se rompre près du point d'appui. Cependant, l'expérience se fait et la poutre se rompt dans tout autre point de sa longueur. Faut-il en conclure que la mécanique n'est point une science et que ses applications sont vaines, ou n'est-il pas plus juste de dire qu'on s'est placé en dehors des conditions que supposait la mécanique, et que le principe invoqué ne pouvait se vérifier que sur un bois parfaitement homogène. Un œil exercé, en inspectant

la poutre, eût reconnu qu'une défectuosité, qu'un nœud dans le bois, par exemple, devait provoquer la rupture dans un autre point que celui indiqué par la théorie.

Ces sortes de méprises ne sauraient porter préjudice à la valeur des principes de la mécanique; elles prouvent, tout au plus, qu'on a fait une application fautive de la science.

L'économie politique aussi repose sur des principes déterminés; et cependant, chaque jour, on en conteste la valeur, parce que des adeptes inexpérimentés en font des applications vicieuses.

L'économie politique ne s'occupe pas plus des particularités qui distinguent les nations, que la mécanique n'a égard aux particularités qui peuvent caractériser entre elles différentes pièces de bois qu'on soumet à des expériences. Ses principes n'ont qu'une valeur abstraite et ne sont rigoureusement applicables que sous certaines conditions; cependant la plupart des hommes veulent en faire l'application immédiate, quels que soient les temps, les lieux et les peuples : de là les nombreuses méprises signalées par ses détracteurs.

Si, de son côté, la science gouvernementale était absolue, la même forme de gouvernement conviendrait à tous les peuples. Mais où trouver deux peuples entièrement semblables? Cette observation si simple est cependant généralement méconnue au milieu des agitations qui signalent notre époque. Avec les meilleures intentions possibles, chacun veut imposer à son voisin la forme gouvernementale qu'il préfère.

Les sciences politiques, en tant qu'on les considère comme sciences, ne s'occupent donc que de principes et ne peuvent prendre en considération ni les particularités

individuelles qui caractérisent les nations, ni les circonstances qui les modifient; les hommes, les lieux et les temps ne sont rien pour elles. Leurs principes supposent toutes les nations placées les unes vis-à-vis des autres dans des conditions exactement semblables; ils prennent ainsi un caractère absolu qui les rend rarement applicables dans toute leur étendue. Ces principes cependant doivent être étudiés par l'homme d'État, comme ceux de la mécanique par l'ingénieur, parce qu'ils font connaître les résultats les plus probables que l'on doit s'attendre à rencontrer dans la pratique.

Pour celui qui gouverne, la question ne se présente pas tout à fait de même; il doit accepter l'ensemble des choses dans leur état actuel, en étudier soigneusement toutes les parties, et chercher ensuite à se rapprocher le plus possible, sans secousses et sans perturbations, d'un état meilleur.

Plusieurs des grands bouleversements politiques, signalés dans l'histoire, sont provenus de ce que les novateurs ont voulu introduire brusquement un autre ordre de choses, sans tenir compte des circonstances dans lesquelles ils se trouvaient...

S'agit-il, par exemple, de régulariser l'administration? Un des premiers problèmes qu'ait à résoudre l'homme d'État, est de faire la part d'action du gouvernement et celle des individus qui composent la nation. Cette part doit-elle être la même dans tous les temps, dans tous les pays? Certainement non. Qui songerait à transporter subitement les institutions anglaises au fond de la Russie?

Chez un peuple parfaitement éclairé, le Gouvernement se réduirait à peu de chose : son action se bornerait, en définitive, à faire respecter les lois et à ne se mêler que des affaires d'un intérêt tout à fait général, qui sont pla-

cées par cela même en dehors de la sphère des individus. Il est d'ailleurs nécessaire que le Gouvernement se charge le moins possible. En s'immisçant dans les affaires des particuliers, il complique et embarrasse l'administration, il s'expose à des chances nombreuses de méprises qui doivent le compromettre aux yeux des administrés, il crée involontairement des privilèges, surcharge ses budgets; et, ce qui est plus dangereux encore, il court le risque de tuer l'individualité et de détruire la prévoyance, l'une des premières conditions de la prospérité des peuples.

Le défaut de prévoyance, en effet, conduit directement au *paupérisme*, fléau de toutes les époques, mais qui n'a pris une existence légale que depuis que les gouvernements constitutionnels ont inscrit officiellement la bienfaisance dans leurs budgets et en ont fait une des charges de l'État.

Malheur aux pays dont les habitants ne croient pouvoir régler leurs affaires sans l'intervention à peu près continuelle du Gouvernement! Ou bien ces pays souffrent d'un grand relâchement moral, ou bien le peuple s'y trouve plongé dans l'ignorance, et une tutelle lui est indispensable. Il existe aujourd'hui une tendance à peu près générale à invoquer cette intervention; dès qu'une branche d'industrie est en souffrance, dès que le commerce éprouve un ralentissement d'activité, quelle qu'en soit d'ailleurs la cause, des milliers de voix réclament des lois exceptionnelles; chacun veut des privilèges; chacun demande un appui pour marcher.

Il semble que, par le progrès des lumières et à la faveur d'institutions plus libérales, chacun devrait se trouver plus en état de veiller à ses intérêts et de se passer de secours étrangers; il n'en est pourtant rien. Il suffit d'examiner toutes les classes de la société pour s'en convaincre; les hommes même les plus éclairés ne font pas exception. Je

n'en veut d'autre preuve que les résultats des divers congrès scientifiques, agricoles ou industriels, qui se sont organisés, dans ces derniers temps; quelles ont été les conclusions habituelles de leurs délibérations? Presque toujours un appel à faire au Gouvernement pour trouver aide et protection.

Les Gouvernements, de leur côté, ne sont que trop portés à céder à ces sollicitations qui leur donnent une prépondérance publiquement avouée. Ceci se remarque surtout dans les Gouvernements représentatifs. Quelles sont cependant les conséquences nécessaires de cet état de choses? Je n'en citerai qu'une seule, et elle mérite d'être prise en mûre considération.

Les sollicitations incessantes de faveurs, faites par les particuliers, par les communes, par les provinces, et les refus opposés par le Gouvernement sont des forces continuellement en présence; mais combien ces forces sont inégales; les premières, toujours actives, toujours agissantes, vont le plus souvent prendre leur point d'appui au sein même de la représentation; les autres, au contraire, ne s'exercent que d'une manière passive. Entre des forces aussi inégales, l'équilibre ne saurait subsister; et les faveurs longtemps et vivement sollicitées finissent en général par être accordées. De là des dépenses extraordinaires; de là, ce fait désolant qu'enseigne la théorie et que l'expérience nous montre partout, *l'accroissement toujours progressif de la dette publique*. Cet accroissement est dans l'essence des Gouvernements représentatifs, surtout de ceux qui interviennent le plus dans les affaires des particuliers (1);

(1) C'est ce qui a été fort bien compris en Angleterre, où le gouvernement tend à intervenir le moins possible dans les affaires des particuliers, pour en avoir trop bien compris les dangers d'après sa propre expérience.

il fait en quelque sorte partie de leur état normal; en chercher ailleurs la cause, c'est se tromper sur la nature du mal.....

Note sur l'enseignement du droit public à l'ancienne université de Louvain, par M. Ch. Faider, correspondant de l'Académie.

La leçon de langue française à l'ancienne Université de Louvain, précédemment connue sous le nom de *leçon de langue bourguignonne*, fut longtemps donnée par un excellent professeur nommé *Pratel*, qui enseigna jusqu'à l'âge de 90 à 92 ans. Une note de Nény, commissaire royal de l'Université, portant la date du 7 décembre 1759, contient l'éloge de ce professeur, qui fut remplacé par le docteur *Villers*. Ce dernier mourut en 1759 (1) : il s'agissait de nommer un professeur de langue française; Nény, dans la note que nous venons de citer, considérait ce cours comme fort utile aux Flamands et aux Allemands qui fréquentaient en grand nombre l'Université, et il proposait d'attendre que les aspirants se présentassent pour pouvoir faire un bon choix (2).

La secrétairerie d'État ne parut pas parfaitement d'accord sur ce point avec Nény : elle proposa de supprimer les deux leçons de langue française et des eaux de Mariemont,

(1) Voir la *Notice biographique de Villers*, dans l'*Annuaire de l'Université catholique de 1841*.

(2) Voir Annexe I.

que donnait *Villers*, et d'appliquer les émoluments de ces cours au rétablissement de la chaire de droit public.

Cette chaire avait eu du malheur : érigée sous l'empereur Charles VI, par le marquis de Prié, en 1723, le docteur *Bauwens* en fut doté (1) ; il eut à peine le temps de s'installer, car il mourut, non sans avoir eu d'assez nombreuses tracasseries, l'année suivante et ne fut pas remplacé (2).

Cependant l'autorité ne cessa point de s'occuper de cet objet : dans une consulte du 23 février 1754, le conseil privé avait proposé de faire reprendre le cours de droit public ; mais, à cette époque, les états de Brabant, peu d'accord avec les opinions qu'ils avaient émises en 1725, combattirent le projet du conseil privé. Dans leur avis du 17 mai 1754, ils déclarèrent, chose étrange, *que la leçon de droit public leur paraissait peu utile et peu nécessaire dans ces pays où chaque province et district a ses lois et ses privilèges particuliers*. L'affaire en resta là jusque vers 1740. A cette époque, une ample note fut remise au Gouvernement général (3) : on y rappelle que, en 1725, le docteur *Bauwens* eut commission d'enseigner le droit public, mais « ayant par inadvertance ou par indiscretion » avancé quelques propositions ou sentiments qui sem-

(1) Les documents relatifs à cette institution sont rassemblés dans le carton 1651 des archives du conseil privé ; on y trouve les *Instructions secrètes de Bauwens*.

(2) Voir la *Biographie de Bauwens* dans le 5^e vol. de l'*Hist. des lettres de M. Goethals*, et les détails fournis par M. Britz, pag. 359 de son *Mémoire* : ces honorables écrivains résument des faits intéressants sur l'érection de la chaire de droit public.

(3) Voir le carton 239 des archives de la secrétairerie d'État, et le carton 1651 des archives du conseil privé.

» blaient exciter quelque alarme parmi l'Université et
 » dont il reçut une réprimande du gouvernement, quel-
 » ques canonistes prirent cette occasion de s'opposer à
 » l'établissement de cette leçon. » Les motifs d'opposi-
 tion des théologiens étaient fondés sur ce que « tous les
 » beaux livres et les principaux auteurs qui traitent le
 » droit public étant la plupart défendus aux Pays-Bas, tant
 » par les placards des princes que *per indicem romanum*,
 » un professeur n'aurait pas toute et suffisante liberté
 » d'enseigner le droit public; » ils ajoutaient que cette
 leçon ne convenait pas à la paix et tranquillité de l'Uni-
 versité; que le professeur de 1723 avait changé l'ordre
 d'exposition de Grotius; qu'enfin les ressources manquaient
 pour payer le professeur. A ces considérations, on répon-
 dait qu'un professeur judicieux peut distinguer dans des
 auteurs de droit public, tels que *Grotius*, *Vitriarius*,
Puffendorf, ce qui doit être retranché; qu'il peut même
 les réfuter; que leurs ouvrages d'ailleurs sont très-répan-
 dus dans les Pays-Bas autrichiens, car « ces prétendues
 » défenses des livres ne regardent principalement que les
 » livres qui traitent de la religion; elles n'empêchent
 » aucunement qu'il n'y ait aux Pays-Bas l'abondance de
 » toutes sortes de livres défendus ou non défendus dans
 » toutes les belles bibliothèques ou librairies de ce pays,
 » où les curieux et les amateurs de belles-lettres ont la
 » plus grande aisance de faire venir des livres de tous les
 » endroits de l'Europe, ayant ordinairement la permis-
 » sion de Rome de les lire indistinctement, et Rome n'est
 » jamais difficile à accorder cette permission. » On ré-
 pondait, en outre, que l'affaire de Bauwens n'était qu'un
 prétexte, que le professeur devait être libre dans son en-
 seignement et ne pas être tenu à suivre l'ordre de Grotius,

qu'entin 200 pistoles suffiraient pour trouver un bon professeur.

C'est sans doute à la suite de ce mémoire que Marie-Thérèse fit écrire une lettre, sous la date du 14 novembre 1741, à ceux de l'université de Louvain et dont voici la teneur :

« Étant d'intention de faire revivre en notre Université
» de Louvain, la leçon du droit public, enseignée ci-de-
» vant par feu le docteur Bauwens, nous vous faisons
» cette, pour vous encharger de nous informer en vertu
» de quelle commission ledit docteur Bauwens a donné
» ladite leçon, depuis quel temps et quand il a cessé d'en-
» seigner le droit public, et par quelle raison ou motif,
» la même leçon n'aurait pu se soutenir; vous nous in-
» formerez de même quels étoient les émoluments dont
» le professeur Bauwens auroit joui à ce titre et quels
» moyens vous croyez les plus propres pour le rétablis-
» sement de cette leçon. » (1)

A la note de 1740 se trouve annexé le programme d'un cours, sous le titre de *Sincera Idea seu propositum de docendo Lovanii Jure publico*. L'auteur établit d'abord deux grandes divisions : *totum jus publicum versatur vel inter imperantem et subditos vel inter duos imperantes aut duos populos*. De là la distinction entre le *jus publicum internum* et le *jus publicum externum*. Au premier se rattachent l'examen des lois fondamentales, privilèges, capitulations, concordats — la division des gouvernements — l'organisation de la cité — les droits du souverain (lois, justice, magistrature, milice, peines, récompenses) et les devoirs des sujets (respect, obéissance, tributs), et un mot, *quid*

(1) Voir le *Registre des actes relatifs à l'Université*, vol. 1, pag. 6.

imperans debeat subditis et quid subditi imperanti, etc. Au droit public externe, divisé en trois parties, se rattachent : 1° la théorie des nations neutres, des ambassades, de la protection réciproque, des représailles; 2° la théorie des peuples alliés et des traités ou conventions internationales; 3° la théorie des peuples ennemis et du droit de la guerre et de la paix. Telle est l'analyse sommaire du programme de 1740; il est assez complet et s'accorde d'ailleurs avec des ouvrages qui étaient alors très-répandus.

L'affaire traîna encore en longueur; des mesures durent être prises pour faire les fonds du traitement attaché à la place: une levée fut ordonnée au profit de l'Université sur les moyens communs à la ville et à l'Université, et les intérêts, à 4 p. $\frac{0}{100}$, de la somme de 25,000 florins, montant de cette levée, furent affectés à la chaire nouvelle. Une correspondance, entre le professeur Robert (1), à qui cette chaire était destinée, et le chef-président de Steenhault et son adjoint Nény, fournit quelques détails sur les phases de cette négociation.

Enfin, une jointe spéciale, composée de Nény, Streit-hagen et Decock, fut instituée à l'effet d'examiner toute cette affaire, et, le 2 mai 1753, la jointe donna un avis longuement motivé qui rappelle tous les précédents et qui, en proposant de choisir le professeur de la stricte faculté du droit *Robert*, grand jurisconsulte, expose les motifs nombreux qui militaient en faveur du rétablissement im-

(1) Christophe Robert était né à Sivry, le 14 mars 1696, de Jacques Robert et de Marie Planard; il mourut à Louvain, le 17 juillet 1756: il était docteur *in utroque*, professeur primaire de législation, professeur royal de droit public, syndic de l'université. Son placard nécrologique est au carton 259 de la secrétairerie d'État, liasse de 1755.

médiat de la chaire de droit public : « Il serait inutile de
 » parler des avantages que nous procure la science du
 » droit public, dont plusieurs autres tirent leur princi-
 » pale source; personne n'ignore que par elle nous ap-
 » prenons à nous conduire vers nos voisins; que c'est elle
 » qui nous prescrit les règles selon lesquelles un chacun
 » se doit conformer en la société civile; que c'est elle
 » enfin qui est la plus nécessaire pour le maintien de
 » l'État, qui conserve les prérogatives du souverain et en
 » même temps le devoir des sujets.... » Cette apprécia-
 tion valait mieux que celle qu'avaient donnée, vingt ans
 plus tôt, les états de Brabant : la jointe insistait sur la
 nécessité de choisir un professeur capable de jeter quelque
 éclat sur la chaire de droit public; elle rappelait que le
 principal fondement de la réputation de l'Université de
 Leiden (1) était cette leçon; elle ajoutait qu'il fallait com-
 pléter l'enseignement du droit pour attirer à Louvain la
 jeunesse de l'Allemagne, où l'on recherchait avec avidité
 les cours de droit public (2).

Convaincu par le rapport de la jointe spéciale, le Gouver-
 nement porta, le 11 mai 1753, un décret qui organisa
 la nouvelle leçon, et, le 14 septembre suivant, le gouver-
 neur général nomma le professeur *Robert*, qui devait ouvrir
 son cours le 2 novembre. Les cartons de la secrétairerie
 renferment le discours latin d'inauguration que prononça
 Robert et qui est assez insignifiant (3). La date précise de

(1) Il en était de même de celle de Strasbourg, où l'on proposait, plus tard, d'envoyer Nélis, le cadet, pour se perfectionner.

(2) Voir au carton 259 de la secrétairerie d'État.

(3) Le plan du cours, que nous analysons plus bas, est résumé dans ce discours.

ce discours n'est pas indiquée. Le cours commença : le Gouvernement voulut en connaître le plan et l'esprit. Par dépêche du 18 juillet 1754, le prince Charles demanda, au nom de l'impératrice, le programme (1) du professeur qui l'adressa le 10 août. Il fut approuvé par Marie-Thérèse, qui déclara, dans une dépêche originale du 25 novembre, que le professeur avait embrassé un bon système ; et, le 16 février 1755, le prince Charles, en communiquant à *Robert* l'avis de l'impératrice, se bornait à lui recommander de la circonspection pour les matières relatives à la religion et à l'État ; il l'engageait « à pousser la partie du plan relative

(1) Ce programme mérite d'être analysé : 1° le professeur exposait l'histoire du droit public universel et ses progrès depuis Grotius ; 2° il traitait du droit de la nature contre le système matérialiste de Carneade, Spinoza, Machiavel et Hobbes qu'il réfutait, et il développait les maximes fondamentales de son système, surtout d'après Samuel Coccejus ; 3° il établissait l'identité du droit de la nature et du droit des gens, et il repoussait l'idée de Grotius, qui admettait un droit des gens universel distinct du droit de la nature. « — Je me suis abstenu » observait-il « des questions qui choquent nos théologiens, quoique souvent à tort. C'est une science qu'ils n'ont jamais cultivée, et qui ne leur est guère plus connue que les terres australes. » — 4° il passait à l'origine des gouvernements, aux conditions essentielles de l'État, aux caractères de la souveraineté ; 5° il expliquait les formes de gouvernements, les modifications de la souveraineté, les modes de l'acquérir, de la transmettre, de la perdre ; 6° il examinait les diverses parties de la souveraineté, le pouvoir de faire les lois, le droit sur la vie et les biens des sujets, la guerre et la paix, les ambassades et les traités, etc. — Le professeur faisait remarquer que, pour l'histoire, il consultait Pfeffinger et que, pour la théorie, il conférait Grotius, Puffendorf, Huberus, Heineccius, les deux Coccejus. — On voit que ce cours était purement objectif, qu'il expliquait les principes universels, et qu'il n'embrassait pas le droit public pratique de nos provinces, c'est-à-dire notre droit politique et constitutionnel. On voit aussi que la faculté de théologie ne se montrait point favorable à l'enseignement du droit public.

» au droit public d'Allemagne, d'après Pfefflinger, aussi loin
 » qu'il sera possible, et à traiter non-seulement l'essentiel
 » de l'histoire de l'Empire, de ses constitutions, capitula-
 » tions et transactions, surtout pour autant qu'elles peu-
 » vent avoir quelques rapports avec les Pays-Bas, mais à y
 » joindre successivement, autant qu'il se pourra, les dis-
 » positions qui intéressent le plus les autres royaumes et
 » États de Sa Majesté, et notamment les traités et conven-
 » tions qui les concernent. » Ces conseils et directions
 prouvent l'importance que le Gouvernement d'alors attache-
 rait au cours de droit public : ce qui l'atteste encore,
 c'est le soin que prit Marie-Thérèse de rendre brillante la
 position pécuniaire de *Robert*. Les décrets d'institution du
 nouveau cours et de nomination du professeur interdisaient à celui-ci d'exercer comme avocat, d'être *répétant* et
 de donner des leçons particulières (cumul assez fréquent
 alors et sujet à de nombreux inconvénients). En revanche,
 on lui allouait, outre les émoluments attachés à la qualité
 de membre de la stricte faculté (1), les intérêts de la levée
 de 25,000 florins; et, par une faveur spéciale, Marie-Thé-
 rèse, par ordre signé de sa main, le 2 octobre 1754, lui
 accorda une pension de 420 fl. de Br. (500 fl. d'All.), à
 prendre sur les finances des Pays-Bas.

Robert ne jouit pas longtemps de ces avantages, et les
 longs travaux qui précédèrent la réorganisation d'une si
 importante leçon n'aboutirent à rien : *Robert* mourut le
 17 juillet 1756, et depuis lors, la leçon de droit public ne
 fut plus donnée. Ce n'est pas que de nouveaux efforts

(1) Évalués à 2.000 fl., plus divers droits de présence, qui devaient porter
 la somme à 3,000 fl.

n'aient été tentés pour la rétablir : nous avons vu plus haut que, en 1759, à la mort de *Villers*, il fut question de supprimer les cours de langue française et des eaux de Mariemont, pour en attribuer les émoluments au professeur du droit public; on proposait de nommer Dominique-Joseph-Hyacinthe *Nélis* (1) : ce projet n'eut pas de suite, et nous voyons, plus tard, dans divers documents importants, exprimer le regret que le droit public ne fût pas enseigné. En effet, dans le curieux rapport qu'il adressa au gouvernement, en vertu de la consulte du conseil privé, du 28 janvier 1778, *De Marcy* (2) donne le détail des cours de toutes les facultés, et il n'y est fait nulle mention du droit public (5). Dans un projet de réforme de l'enseignement universitaire, libellé avec une remarquable supériorité par *Nény*, en 1780, on propose d'organiser le cours du droit des gens et du *Jus Patrium* (constitutions et coutumes générales). — Plus tard, dans un *Mémoire sur la nouvelle réforme de l'Université de Louvain*, présenté par le baron de *Feltz*, le 2 avril 1788, on lit : « Que le droit naturel, le » droit des gens et le droit public formeront la première des » nouvelles chaires; que Marie-Thérèse avait mérité la » reconnaissance de ses peuples d'Allemagne pour avoir » introduit, à Vienne et dans ses États héréditaires, les » chaires de droit naturel, public et criminel; que les

(1) Il existe, sur ce projet, un mémoire de *J.-F. Nélis*, en faveur de son frère, en date du 29 décembre 1757, et il résulte d'une lettre, du 24 juillet 1756, que *J.-N. Paquot* avait eu l'intention de demander la chaire de droit public.

(2) Voir l'annexe 2.

(5) Au chap. XXVII de son ouvrage, *Nény* comprend la leçon de droit public dans la nomenclature des cours de l'Université, mais il ajoute que l'enseignement était suspendu depuis plusieurs années.

- » provinces belgiques allaient devoir à Joseph II la même
- » gratitude, pour l'introduction de ces cours à l'Université de Louvain où, jusqu'alors, *on n'enseignait ni le droit de*
- » *la nature, ni le droit des gens, ni le droit public univer-*
- » *sel, ni le droit public particulier, ni le droit criminel.* »

Nous pouvons donc affirmer que le droit public ne fut jamais enseigné sérieusement à Louvain (1); que les professeurs *Baucens* et *Robert*, nommés en dépit d'oppositions puissantes, ne firent qu'apparaître; que les efforts du Gouvernement échouèrent sans cesse contre des difficultés de diverse nature; que, sous ce rapport, l'enseignement offrait une lacune considérable; que l'on s'explique ainsi comment nos anciennes constitutions étaient restées dans un oubli complet, et comment elles n'ont fait le sujet d'aucun ouvrage digne d'être cité : les corps constitués invoquaient, lorsque l'occasion de réclamer se présentait, les droits fondamentaux de nos provinces, mais l'exacte notion de ces droits, leurs limites vraies et leur sens historique et pratique n'étaient ni définis ni tracés d'une manière précise; et c'est peut-être à l'ignorance où l'on était, à cet égard, qu'il faut attribuer les graves conflits qui surgissaient sans cesse dans notre pays.

Annexe 1.

La chaire de langue française fut vivement mais vainement sollicitée, et nous avons lu une douzaine de pétitions écrites en

(1) Nos honorables confrères, M. le chanoine De Ram et M. le baron de Krieffenberg, nous ont dit que, dans les derniers temps de l'Université, *Lambrechts*, depuis ministre de la justice du Directoire, avait commencé un cours de droit public, qui fut interrompu par les événements.

français plus ou moins bourguignon : la moins originale de ces pétitions n'est pas celle du S^r Lemaigre, bachelier en théologie, qui adressa à Cobenzll une supplique en vers, escortée de plusieurs *specimen* de son talent poétique. Voici cette supplique où le mauvais goût le dispute à l'incorrection :

Ministre généreux , dont la bienfaisance
Toujours fera l'appui du sage et du savant ;
Juste appréciateur du goût et du talent
Dont toujours le mérite éprouva la clémence ;
Protecteur décidé des sciences (*sic*) et des arts,
Qui des Belges a fait une nouvelle Athènes
Où l'érudition brille de toutes parts :
Des doctes isolés l'asile, le Mécène,
Qui secondant le but d'une adorable reine,
Fais refleurir les jours du plus grand des Césars.

Vaste génie, éclairé politique,
Ministre enfin habile à tous égards,
Daigneras-tu porter tes bienfaisans regards
Sur un pauvre paralytique
Qui n'a pour tout ami, qui n'a pour protecteur
Que quelques vers dictés par la candeur ;
Qui cependant du bord de la piscine
Se reposant sur ton humanité,
Ose implorer ta main, ta main plus que divine.
Pourrait-il, ce perclus, en chantant tes bienfaits,
Du modèle des rois, de l'auguste Thérèse,
Être gratifié de la leçon française !

Nous dirons à l'honneur de Cobenzll, qui avait autant de goût que d'esprit, que le sieur Lemaigre n'obtint pas la chaire de langue française, et il résulte même du passage suivant du rapport de De Marcy que la leçon ne fut plus donnée. De Marcy écrivait vers 1778 ou 1779 :

« Il y a eu du temps passé une leçon pour la langue française

qui ne se donne plus depuis vingt ans et plus d'années, dont la destination du revenu est inconnue. Le rétablissement de cette leçon serait très-nécessaire à Louvain; beaucoup d'étudiants la fréquenteraient avec fruit, si elle se donnait aux heures non empêchées par des leçons des hautes sciences. Presque tous les étudiants de la Flandre, par exemple, des environs de Bruges, de Gand, du pays de Waes, l'ignorent, ainsi qu'une très-grande partie de Brabançons, et tous ceux du grand district de Campine..... Une raison politique paraît rendre le rétablissement de la langue française nécessaire. Aujourd'hui plusieurs étrangers, principalement des Allemands et Hollandais, vont faire leur cours d'études dans quelques universités de France, pour en même temps s'habituer à la langue. Il est probable que si une leçon française était en vigueur à Louvain, ces étrangers préféreroient d'y rester comme plus près de leur pays. »

Annexe 2.

Nous avons exprimé, dans une note insérée à la page 305 des *Bulletins de l'Académie*, t. XV, 2^e partie, la pensée que De Marcy n'avait pas rempli la mission dont l'avait chargé le Gouvernement. Nous devons dire aujourd'hui que M. Gachard nous a communiqué un rapport fort long et fort curieux où De Marcy expose dans les plus grands détails l'organisation de l'Université, les abus qui y fourmillaient et les réformes administratives et financières devenues nécessaires; mais il ne s'occupe pas des fondations de bourses. Il parle des frais d'examen : « Les frais » de doctorat, dit-il, montent à environ 3,000 florins; ils allaient plus haut du temps passé; ce n'est que depuis 1755 que Sa Majesté a donné un nouveau tarif : il y a de cette somme 450 florins pour la caisse de l'Université; pour la bibliothèque 150 florins, qui, avec les autres droits, font une somme de plus de 1,200 florins; le restant est pour le repas doctoral.... Ce

» repas est restreint par le règlement de 1755, autant qu'il le
 » peut être, car si le titre de docteur se donnait sans un certain
 » éclat et cérémonial, *il serait bientôt comme celui de maître-ès-*
 » *arts qui n'est plus d'aucune considération.* » La bibliothèque
 de l'Université trouvait d'assez abondantes ressources dans les
 droits que les élèves devaient payer en prenant leurs grades :
 « Ces droits sont, dit De Marcy : 2 florins 10 sols pour le pre-
 » mier bachelier en théologie; même somme au bachelier
 » formé; 7 florins à la licence, en tout 12 florins; même somme
 » pour les étudiants en médecine et en droit. Pour le doctorat
 » en théologie, on payait 150 florins, et pour le doctorat en droit,
 » 300 florins. » A ces notions spéciales, nous ajouterons celles
 que fournit le rapport cité plus haut de la jointe spéciale créée
 en 1755 : on y lit que les frais des doctorats sont excessifs et
 montent à 4,000 florins ou environ (cela a diminué depuis,
 comme on le voit ci-dessus), et cela surtout à cause d'un grand
 repas auquel quantité d'étrangers assistent; *tous les licenciés*
quoique demeurant ailleurs prétendaient y avoir droit. Qu'on
 défende ce festin, dit la jointe, et qu'on charge le nouveau
 docteur de payer une somme de 2,000 florins à la caisse de
 l'Université.

Ces idées se retrouvent, avec d'autres détails curieux, dans
 un rapport spécial sur les frais du doctorat, que rédigea Nény
 en janvier 1755 (31 janvier). « Est-il nécessaire, demande-t-il,
 qu'un doctorat en théologie, lorsqu'un candidat le fait seul,
 coûte au delà de 3,000 florins; qu'un doctorat en droit coûte
 7 à 8000 florins, et que la dépense d'un doctorat en médecine
 doive aller à 5,285 florins? c'est cependant à quoi les différentes
 facultés ont évalué ces dépenses. Rien n'est si déraisonnable
 que la profusion qui se fait dans la faculté de droit où, suivant
 les informations que la faculté m'a envoyées au mois d'octobre
 dernier, la seule dépense du festin monte à 5,000 florins, lors-
 qu'un candidat fait son doctorat seul, et à 3000 florins pour
 chacun, lorsqu'ils sont à deux ou trois. Il n'est pas moins ridi-

cule d'avancer, comme font ceux de la faculté de médecine, dans la rescription qu'il m'ont adressée le 6 octobre dernier, qu'il y a 290 personnes qui doivent être essentiellement invitées au festin. Tous ces usages introduits sans titre et sans raison, ne peuvent être envisagés que comme de vrais abus, dont l'ordre public exige qu'on modère l'excès. »

Nény proposait de supprimer les festins, les bals, les buvettes et les gants : ce dernier article coûtait parfois jusqu'à 700 florins par candidat; il supprimait également le *plat de sucodes* que l'on offrait à chaque convive et qui coûtait 50 sols, ainsi que la *pièce d'argenterie* que l'on donnait à la pucelle qui précédait le licencié : les professeurs (notamment *Robert*, dont il a été parlé plus haut) employaient leurs enfants, mâles ou femelles, pour ce singulier rôle et recevaient la pièce d'argenterie. Quant au repas, Nény voulait que le nombre des convives fût fixé au *maximum* de 80 pour un candidat, de 100 pour deux, de 120 pour trois, et que le prix du couvert ne dépassât pas une pistole. Précédemment le nombre des convives atteignait souvent 1000 : en 1730, lorsque *Robert* fit son doctorat avec *Majoie*, *Streithagen* et *Bombaye*, il y eut 1000 convives; presque tous les salons des halles étaient remplis de tables : les prétendus droits acquis aux festins devaient être abolis, car « c'est un abus criant de voir un grand nombre de licenciés, » bacheliers, avocats qui viennent de toutes les provinces avec » un tas de faquins qu'ils amènent avec eux. » On sait que l'usage du repas doctoral dura dans nos universités jusqu'en 1850 : depuis la suppression de la défense publique des thèses, ces repas ne se donnent plus.

Le mémoire de Nény, dont nous venons de donner quelques extraits, sert d'exposé de motifs au règlement du 13 février 1755, reproduit dans les *Analectes de l'Université de Louvain* de M. le chanoine De Ram (*Annuaire* de 1847). Quant au singulier cérémonial observé pour la réception des docteurs, nous engageons le lecteur à lire les *Statuta facultatis theologiae* que le même

auteur a placés à la suite de son curieux discours intitulé : *De Laudibus quibus veteres lovaniensium theologi efferrè possunt*, et publié, avec un grand nombre de notes, en 1847, un vol. in-8° de x et 163 pp.

Quatre lettres inédites de CONSTANTIN HUYGENS, communiquées par le baron de Reiffenberg, membre de l'Académie.

Voici quatre nouvelles lettres inédites de Constantin Huygens, dont le fils illustra de son génie scientifique le XVII^e siècle, si riche en supériorités de toute espèce. Elles sont tirées, comme la première, de la partie de la correspondance d'Erycius Puteanus que l'on conserve à la Bibliothèque royale (1).

Ces lettres, écrites au courant de la plume, plaisent par l'aisance et l'enjouement. On trouverait peu de philologues aujourd'hui qui pussent en égaler, je ne dis pas les grâces, mais seulement la latinité.

Dans la première de ces épîtres, il est question de faire obtenir un passe-port pour la Hollande à l'imprimeur Jean

(1) Trompé par une note du catalogue de feu M. Lammens et par les sommaires des manuscrits d'Erycius Puteanus, écrits de la main même de M. V..., après lequel nous n'examinons guère, nous avons attribué la première lettre à Chrétien Huygens, sans faire attention aux dates. Entraîné par la vénération d'une gloire véritable, charmé de signaler l'accord des sciences et des lettres, nous avons confondu deux hommes essentiellement distincts. Hélas ! on passe toute sa vie à lire des livres gros et menus, bons et mauvais, et arrivé au bout de la carrière, on se trompe encore avec une étourderie d'adolescent !

Cnobbaert et à quelques parents de Puteanus. Cnobbaert était établi à Anvers, près de l'église des Jésuites.

Huygens, avec sa politesse ordinaire et sans doute un peu menteuse, fait des compliments à Puteanus sur ses derniers écrits; il semble attendre avec impatience une de ces innombrables brochures, petite monnaie d'une gloire contestable et avec lesquelles le savant gouverneur du château de Louvain faisait sans cesse long feu sur le public. Cette brochure est la *Purpura austriaca* (1), dont la plupart des exemplaires sont imprimés en rouge et où l'auteur voit tout en pourpre, mais moins spirituellement que M. Sainte-Beuve voit tout en jaune dans une de ses plus originales compositions.

La seconde lettre est relative encore à une affaire de passe-port; cette fois, il s'agit de Corneille Gryphius, autre imprimeur, si je ne me trompe.

Huygens glisse, dans la troisième lettre, deux mots de consolation à son ami dont on avait critiqué, quelle horreur! le *Circulus urbanianus* (2). En général, celui-ci ne se compromet guère lorsqu'il l'one; il lira, il lira avec un plaisir infini, mais n'ayant pas encore lu, on ne peut attendre de lui un jugement définitif. Le critique était sans doute *Jacobus Michalorus*, d'Urbain, contre lequel Puteanus publia sa défense sous le titre de *Vindiciae*, en 1655, à Louvain. Michalorus lui reprochait d'avoir commis ni plus

(1) *Purpura austriaca hierobasilica*, Antwerp., typis Joannis Cnobbari, 1655. in-4° de 159 pp.

(2) *Circulus urbanianus, sive linea ἀρχιμετρική compendio descripta; quæ dierum civilium principium hieroticum, in orbe terrarum hactenus desideratum, constituitur. Ad Urbanum VIII, pontif. Max. Lovanii, Joann. Oliverius et Coevertenius, 1652, in-4° de 24 pp., gros caractère.*

ni moins que soixante et dix fautes, que Puteanus, dans son *Appendix posth. epist., ep. 85, cent. 1*, appelle *cavillationes merae*, de pures vêtillies. Ce traité est le complément d'un autre : *De quatuor principiis Diei*, publié en 1632, et où l'on prétend que l'auteur a emprunté avec trop peu de façon à Nicolas Bergier.

Enfin, la quatrième roule sur un écrit politique et de circonstance que Puteanus a intitulé : *Belli et pacis statera, qua induciae, auspicio regis, inter provincias regias et foederatas, tractari coeptae, expendantur*. Lovan. Coenestinius, 1655, in-4°, Lugd. Bat. Elsevir, 1655, in-4°; Brux., 1684, in-12. Ce n'est pas tout, Huygens n'était pas seulement homme d'affaires, mais il était aussi poëte, et pouvait-il, dans les épanchements de l'amitié, se taire sur ses occupations poétiques?

Constantin Huygens, malgré son mérite, doit la plus grande partie de sa renommée à son fils. On pouvait inscrire sur sa tombe à peu près comme sur celle du chef de la race Carlovingienne : *Ci git Constantin père de Chrétien*.

I. — Decemb. 1633.

S. P. *Puteane*, sic per omnes te deos oro, *Cnobbarum* qui properas amando, cur saevus in *Hugenium*, cur iniquus es? Non possum uti molliore verbo, saevus et iniquus es, qui ἐν ἀδυναμίᾳ me exerceas, et in re tali fidem meam tentas, qualem si frater a me aut pater postulent; ne quidem confutam ulla industria, neque serio rogari credam. *Mauritium* principem frustra *Cnobbarus* allegat, sub F. *Henrico* sumus et quam diversa rerum facie! Denique, vir amplissime, facere me jubetis, quod solis graeculis esurientibus obtigisse aiunt; in coelum ire; vel quod Archimedi in animo fuisse, movere terrarum orbem. Quid si mitius me exagitis et quoties tua causa *Cnobarus*, vel pri-

vatae rei, adire has regiones velit, singulos commeatus imperes? Incumbam sane totis viribus ne repulsam feras, et impensam, quam non dubie isti homines metuunt, mihi imputabo, ut aut *Cnobarus* tecum fiam, aut certare me cum illo sentias, uter impensius *Puteano* faveat, utri nominis tanti aeternitas arctiori curae sit. Factum alienum ut praestem nullo jure adigi possum.

De filia quod obiter mones et quem viduae sorori comitem destinās *J. Cornilio Puteano*, curabitur sedulo, neque expectabo nisi matronae nomen, et *Carilii*, si qui sunt, a functione publica titulos, quos in his diplomatis vix impune celes vel omittas, deinde et comitatum utriusque, ne qua in itinere obhaereant.

Purpuram quam polliceris non ego ut Austriacam, sed ut tuam expeto, amice, si amari me, ut credam, vis; nihil a te tuorum exeat quod me latere sinas, lectorem tui, si quis uspiam est, mordicus amantem, et cum perpetuo stupore avidum. Argumento sit quod ipsa tela, quae in rempublicam nostram, quod tuae non displiceas, vibras alibi non lenta manu, colligo patienter, tanquam flosculos, et, seposita tantisper ira publica, conviciis morderi amo, quia tuis. Sic *Eugeniam* (1) tuam dilexi, sic *Purpuram* non extimesco. Veniat sane quidquid ejusmodi scriptorum est. Ubi argumento non licebit, *Puteano* favebimus, quem sibi patronum (ut et bilem in formica agnoscas) quam opportune nacta est mala caussa! Ecce, qui amicus coepi, hostis desino: et amari tamen, amicissime hostium, postulo; si non alio jure, saltem isto, quo tu, ut dicebam, vel in hostem nimium saevus, in amicum nimium iniquus es.

Scripsi Hagae Com., xv Cal. Jan. MDCXXXIV.

Tuus

C. HUYGENS.

Typographo nihil nunc reponso. Quaeso, discat excusare oc-

(1) *Idea heroica principis unius omnium optimae, Isabellae Clarae Eugeniae*. Lov., 1634, in-4° de 59 pp.

cupationum meorum assiduos rotatus, tuo exemplo, qui tam clementer de silentio meo siles.

II. — *Septemb. 1631.*

NOBILISSIME ATQUE AMPLISSIME DOMINE,

Mitto hodie ad *Antonium Oem* qui fasciculo suo tuas involverat, alterum principis diploma, quo D. *Cornelio Gryphio* commeandi, quod invideo, ad te potestas, clara nunc et sine scrupulo, facta est. Tu vero parum pro autoritate amicitiae facis, quam intercedere mihi tecum benigne sinis, qui in re levi, quod in magna nunquam possis, grandem scilicet molestiam daturus, nec nescio quas excusationum ambages humanitatem meam circumducis. Sic me aut exteri aut ignoti aut terrae filii adeant, tu contra audacter esto, et in rebus obsecro, gravioris mandati, quarum in potestate mea deliberatio sit vel administratio periculum integerrimae erga amicos fidei, cum opus erit, facito. Nihil mihi nec Hagae gratius accidet *τρυφῶντι*, nec ad exercitum jucundius *εὐσάξεντι τὸ εἶρος τ' ἡμέρας καὶ τ' καύσωνα*. Vale, vir summe, et me non ideo minus ama, quia libertatis avitae tutorem.

In castris prope Bergam, xi Cal. Octob. MDCXXXI.

Vere tuus

C. HUYGENS.

III. — *April. 1633.*

NOBILISSIME AC DOCTISSIME DOMINE,

In extremas temporis angustias redactus, brevis hic esse cogor, quia brevi hic non esse. Ecce enim in procinctu meprehendis,

et valedicentem rursus turbidis quas nosti, musis meis, ut in turbatiores auferar, quas non nosti, perpetua tranquillitate et, quod ais, amoenitate nusquam interrupta septus. Itaque, ut vere brevis sim, curatum est *Baexio* quam ocyssime quod mandasti; curabitur porro quod, vel tuorum commodorum gratia, vel amicorum imperabis. Sic semel de me statuito, et quantum fieri potest, quaeso, ne me inutilem amicum possideto. *Circulum Urbanianum* fortasse te doles, ego vel inepte impugnari gaudeo, quo nimirum saepius ad me revolvatur appareatque novis assertionibus tuis et vindictis ab irritata manu exactior quotidie, ac, *Dii boni*, quanto cultior! Haec elapso mihi Haga in navigio vel curru lectio erit, ut ex itinere quasi te salutare in his videar, aut viae comitem verius amplecti. Quod ut semel coram liceat, modo sic ut Belgis utrumque bene sit, ardentissime cupio, et te valere, vir summe, et me amare.

Hagae, ut dicebam, in procinctu, ix Cal. Maii MDCXXXIII.

Tuus

C. HUYGENS.

Ampliss. *Tuldenum* reipublicae, quantum quisquam, utilissimum doctorem, integerrimo affectu saluto.

Si festinare me non credis, argumento fit imprudenti inscripta pagina aversa, quod nunc demum animadverto.

IV. — Febr. 1634.

NOBILISSIME DOMINE,

Vidisse se *Stateram* tuam aliquos effraeni loquacitate testari jovit, me silendo. Illi viderint quo se tibi aut reip. probent: ego, si te amplecti detur (quod quousque non speramus?) faxo intelligas, uti te inter Batavos uno saltem non fallaci amico: cui si

Heinsium (1) adscribas, feceris quod utrimque nobili contentione miremur, uter te impensius amet; uter illum summae eruditioni comitem, sine comite candorem, uter denique, quod vehementer uterque fecerimus, affectu, voce, stilo, ad ea quae post *Stateram*, factum, factum indigne vehementius exclamavit. Sed silere, ut dicebam, juvit, et nunc maxime; postquam concussa diu *Statera* ad aequilibrium rediit, et quietem suo pondere invenit. Superest ut, qui te compellare eo tantum statui, ut me in mortalibus esse scias, et constantissimo illo, quia nec temere collocato, affectu, tuum usque, faciam id more meo, et quid apud me nugarum inter seria nascatur, qua pridem fronte coepi, pergam non tam ostendere quam fateri. Sic est, mi *Puteane*; non patitur, quae me reip., aulae, foro sors implicuit, opere ullo in longo somnum obrepere. Properandum ad calcem est, si quid inchoandi otium superat, quin in principio desinendum. Nec vola quidem aut pugno vacat, talitro faciendum est. Ad superficiem subinde aut lineam frustra me compono: puncto claudor, et ipsa quae in puncto versatur contemplatio plerumque interrumpitur: ut hoc jam dividere, non artem sed necessitatem geometrae discatis. Faciunt hic epigrammata et futiles verborum gryphi, quibus, ut hic vides, pro re nata me oblecto. Inspice si quid tanti est, et hunc fer saltem ferre me tot ineptiarum fructum, ut ab indignante discam, ubi te interpellaverim quid pangas, vir summe, literarum aut reip., quod soles, bono; quid a typographis propediem exacturi simus, scripti nunc aut editi; quid a te affecti, aut mox edendi. Et me ama, decus meum, et multum vale, quod malos male habeat pessime stateromachos.

Hagae Comitum, vii Cal. Mart. MDCXXXIV.

Tuus,

C. HUYGENS.

Tuldenum hic itidem et multorum verbis fogo, quid prelo

(1) Daniel Heinsius, né à Gand en 1582, professeur à Leyde.

destinet; et te meis ut salutem dicas, qualem ab addictissimo amicorum expectet. Veneramur hic magnum virum, quotquot interest ut legibus literisque bene sit, quas ad stuporem utrimque demeretur. Neque jam hostibus placere solius Puteani crimen est.

— M. Baguet lit ensuite une note renfermant des renseignements sur un ouvrage de M. F. Le Maire, intitulé : *Notice historique sur la ville de Nivelles et sur les abbesses qui l'ont successivement gouvernée.*

— L'heure avancée fait remettre à une prochaine séance, la lecture d'une notice *Sur le cours primitif de l'Escaut*, par M. le chanoine David, membre de l'Académie.

— A la fin de la séance, M. le baron de Stassart a pris place au fauteuil, et a remercié M. le baron de Gerlache, directeur sortant, pour tous les services qu'il a rendus à la classe, depuis quinze ans, qu'il en a été constamment directeur ou vice-directeur. Ces remerciements ont été accueillis par des applaudissements unanimes.

— La prochaine séance a été fixée au lundi 5 février.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 11 janvier 1849.

M. ALVIN, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. De Keyzer, F. Fétis, G. Geefs, C. Haussens, Navez, Van Hasselt, Eug. Verboeckhoven, E. Corr, Snel, Ern. Buschman, Partoes, Van Eycken, Baron, Éd. Fétis, Fraikin, *membres*; Bock, *associé*.

CORRESPONDANCE.

Le secrétaire donne lecture de l'arrêté royal qui nomme **M. Fétis** président de l'Académie, pour l'année 1849.

— **M. Kiewert** d'Anvers écrit au sujet de la restauration des grands tableaux de Rubens. Pris pour renseignement.

— **M. F. De Marneffe** présente quelques observations au sujet du rapport fait sur le dessin allégorique de la vapeur, qu'il a soumis au jugement de la classe.

— Le secrétaire dépose les manuscrits suivants qu'il a reçus pour le concours de la cantate :

1° *Hymne à la vierge Marie*, avec l'inscription : *Ave Maris stella*.

2° Cantate à l'occasion de l'arrivée et du départ de S. M. la reine Victoria, lors de sa visite au roi Léopold I^{er}, le 20 septembre 1845.

3° Deux actes d'un opéra intitulé : *Arteveld ou les chaperons blancs*, avec la devise : *La concorde et la paix font le bonheur des rois et des sujets*.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

L'amphithéâtre de Constantinople ; par M. Bock ,
associé de l'Académie.

II.

Après avoir réuni, dans la première partie de ce travail (1), les notions les plus importantes sur les phases que traversèrent les jeux de l'amphithéâtre, et le peu de renseignements qui nous sont parvenus sur l'histoire du bâtiment lui-même, depuis l'époque où il cessa de servir à sa destination primitive, nous allons tâcher de tirer parti des matériaux peu nombreux et incomplets que nous possédons et qui pourront nous fournir quelque lumière sur la disposition de l'édifice. Deux monuments de l'antiquité, c'est-à-dire les deux

(1) Voyez *Bulletins de l'Académie*, tome XV, 2^e partie, p. 426.

diptyques consulaires, dont il a été parlé précédemment et qui ont été indubitablement exécutés à Constantinople, nous présentent une partie notable de l'amphithéâtre, mais malheureusement d'une manière très-imparfaite. Nous y voyons des combats contre des bêtes féroces, qui se livrent dans une enceinte semi-circulaire. Tout à l'entour sont disposés les spectateurs, que protège une balustrade. A chacune des extrémités de l'hémicycle qu'ils occupent, est adaptée une porte par où les bêtes sont entrées dans l'arène, en sortant de leurs loges évidemment placées sous le podium (1). Ni la forme de l'enceinte, ni la disposition de ces portes, qui ne permet pas de supposer que l'artiste ait eu l'intention de représenter une partie d'un édifice elliptique, n'ont échappé aux investigations de M. Maffei (2). Ce savant, qui, dans une préoccupation toute patriotique, consentait seulement à reconnaître des amphithéâtres dans les villes romaines de premier rang, au nombre desquelles se rangeait sa ville natale, et qui contestait, dans ce but, des édifices de ce genre à une foule de localités où l'on prétendait en avoir possédé, se fondait sur l'impossibilité de concilier les édifices reproduits sur ces deux diptyques avec la forme habituelle des constructions du même genre, pour soutenir que les combats contre les bêtes féroces à Constantinople devaient avoir été offerts dans un local auquel le nom d'amphithéâtre n'était attribué qu'accidentellement par l'usage

(1) Voyez à la fig. 1 de la planche ci-jointe, la partie inférieure du diptyque d'Anastase, que nous avons fait reproduire d'après la gravure publiée par Wiltheim (Liège, 1659, in-fol.). Il n'existe aucune différence notable entre cette représentation de l'amphithéâtre et celle qui se trouve sur le diptyque d'Ariobinde.

(2) *Véron. Illustr.*, t. IV, p. 105.

qu'on en faisait. Nous croyons que le savant italien, bien qu'il soit tombé dans une erreur réelle à l'égard de plusieurs autres villes, a probablement deviné juste à propos de la capitale de l'Orient.

Nos propres recherches nous ont conduit aux mêmes résultats que Maffei a obtenus, mais à l'aide d'un monument appartenant à un temps postérieur et qui, jusqu'à présent, n'avait pas encore attiré l'attention du monde savant. C'est une miniature qui, peinte vers la fin du X^e siècle, reproduit, nous paraît-il, l'amphithéâtre de Constantinople et dans laquelle l'ensemble de l'édifice est retracé d'une manière plus complète que dans les diptyques, sans toutefois satisfaire entièrement notre curiosité, vu que le talent du peintre, peu exercé dans la science de la perspective, ne lui a pas permis d'atteindre positivement son but. Elle se trouve dans le célèbre ménologe que l'on conserve aujourd'hui parmi les trésors les plus précieux de la bibliothèque du Vatican, et qui, exécuté, selon toutes les probabilités, par les ordres de l'empereur Basile II, est enrichi de quatre cent trente-huit peintures sur fond d'or, auxquelles huit artistes différents ont consacré leur talent. Une de ces peintures, reproduite dans l'édition de ce ménologe, publiée, à Urbino, en 1747, à la page 165 du tome II, représente le martyre des saints Silvain, Lucas et Mocius, qui, sous le gouvernement de Maximin, furent livrés aux bêtes dans la ville d'Émèse (1). Plusieurs particularités que nous offre la partie architectonique de cette miniature, sont de nature à nous permettre de supposer que l'auteur n'a nullement eu l'intention de repré-

(1) Voir à la fig. II de la planche.

senter un édifice dont les éléments auraient pu lui avoir été fournis par des traditions littéraires, mais qu'il s'est appliqué à copier un monument réel qu'il avait sous les yeux. On pourrait hardiment admettre, sans preuves ultérieures, que les peintres, occupés à orner ce ménologe pour Basile II, habitaient la capitale de l'empire; d'ailleurs les surnoms que deux d'entre eux portent, indiquent qu'ils étaient attachés en qualité de clercs à l'église de Sainte-Marie-des-Blachernes. Nous avons vu, dans la première partie de notre notice, qu'à l'époque où ils vivaient, l'amphithéâtre de Constantinople était encore debout. Si l'on se rend compte du bâtiment qu'a voulu retracer l'artiste auteur de la scène dont nous venons de parler, et qu'on en trace le plan (1), on verra aussitôt que cet édifice correspond parfaitement à l'idée que les diptyques, mentionnés ci-dessus, peuvent nous suggérer à l'égard de l'amphithéâtre en question. Le peintre, dans le but de figurer l'ensemble de cette construction, a pris, pour point de vue, un endroit que nous avons indiqué par la lettre X et qui est situé presque vis-à-vis d'un angle formé par deux murs extérieurs de la partie carrée du bâtiment. Cette position lui permettait de développer dans son œuvre le corps principal de l'édifice, c'est-à-dire l'hémicycle qui fait le fond du tableau. Son œil devait rencontrer d'abord les murs B, C et D de l'avant-corps du bâtiment. Aussi, nous les reproduit-il avec assez d'exactitude, mais il ne réussit guère aussi bien à nous montrer les parties plus reculées. Cependant nous ne pouvons nous tromper en complétant ces indications imparfaites de l'artiste par la repro-

(1) Nous avons essayé de tracer ce plan à la fig. III de la planche.

duction symétrique des parties qui s'étaient offertes plus directement à ses regards.

Au fond de l'édifice nous remarquons le mur d'enceinte (F) qui entourait l'arène. Dans tous les bâtiments du même genre, ce mur, on le sait, supportait une galerie entourée d'une balustrade, telle que nous la montrent les diptyques cités plus haut, et derrière laquelle s'asseyaient les personnages les plus considérables d'entre les spectateurs. Au milieu se trouvait, comme une médaille de Gordien nous l'indique pour le Colisée de Rome (1), la place où l'empereur assis sur un siège élevé (*suggestus*), dans une loge séparée (*cubiculum*), présidait aux spectacles de l'arène. Cazaubon a comparé avec raison cette loge au dôme (Ὀψαδευμας) qui s'arrondissait au-dessus du trône des souverains de l'Orient (2). Notre miniature en donne une image fidèle (G), et nous montre même les gradins de marbre qui soutenaient le siège impérial. L'exactitude du peintre nous est en quelque sorte garantie par la reproduction de la loge impériale qui se trouvait dans l'hippodrome et que nous voyons figurer sur plusieurs bas-reliefs du piédestal de l'obélisque érigé dans ce même endroit (3). Celle que nous montre la miniature paraît supportée par

(1) Voir, dans l'ouvrage cité de Maffei, pl. I, n° 6.

(2) *Comment. ad Sueton. Neron.*, cap. 12. Voyez aussi ce que nous avons dit, concernant le même sujet, dans notre dissertation intitulée : *Die Reiterstatue des Ostgothenkönigs Theodorich vor dem Pallaste Karl d. G. zu Aachen*, publiée dans les *Annales de la Société archéologique rhénane*, cah. V et VI, p. 31, not. 61.

(3) Ces bas-reliefs furent exécutés lorsque cet obélisque, élevé par Constantin-le-Grand et renversé par un tremblement de terre, eut été replacé sur un nouveau piédestal par Théodose II. Ils ont été publiés dans l'ouvrage de M. d'Agincourt, *Histoire de l'art par les monuments*, Sculpture, tab. X.

quatre colonnes d'ordre corinthien, dont les deux postérieures étaient probablement engagées dans le mur du fond. Ce mur est percé d'une porte destinée à livrer passage à l'empereur. Au milieu de la loge s'élève une estrade dont les marches sont interrompues par un palier, et au haut de laquelle on dressait le trône où s'asseyait l'empereur pendant que les grands de la cour se tenaient sans doute debout sur les gradins. La gravure, d'ailleurs si imparfaite, que nous possédons de cette peinture, a eu soin de nous indiquer les plaques de marbre dont cette estrade était revêtue. Elle nous rappelle le perron magnifique qui s'élevait dans l'avant-cour du palais (1) et celui où Sidonius Appollinaris, ayant égard sans doute à des monuments qui existaient à son époque, fait, dans un de ses poèmes, siéger la déesse Rome (2).

Le peintre a omis de nous représenter les gradins qui régnaient autour de l'amphithéâtre et qui étaient destinés à recevoir la foule, partie du reste très-peu pittoresque de cette construction. Comme le prouve d'ailleurs l'ensemble de son ouvrage, l'artiste se montre déjà suffisamment embarrassé dans la manière dont il coordonne les parties les plus essentielles de l'édifice qu'il expose à nos yeux. Il place immédiatement derrière le podium, en supprimant l'espace intermédiaire qui devait contenir les gradins, l'étage le plus élevé de l'amphithéâtre, autour duquel règne, de même que dans les autres édifices de ce genre, une colonnade supportant une frise horizon-

(1) *Descriptio urbis Constantinopolitanae*, Reg. II. *Tribunal purpureis gradibus exstructum*.

(2) *Panegy. Jul. Valer. Majorian. Aug.*, v. 54 sqq.

tale qui couronne le bâtiment (H). L'absence des arcades est tout à fait conforme au style architectural de l'époque vers laquelle l'édifice fut construit. A l'une des extrémités de l'hémicycle, s'ouvre, en face du spectateur, une porte (E) par où les bêtes féroces se précipitaient dans l'arène, et à laquelle devait en correspondre une autre du côté opposé. Les diptyques montrent la même disposition de ces deux portes. A côté de celle que le peintre a représentée, nous remarquons un bâtiment saillant (A) qui s'avance en dehors de l'arène et par lequel les spectateurs entraient pour pénétrer dans la *cavea*. Un corps de construction analogue à celui-ci est placé de l'autre côté, mais la disposition en est moins clairement indiquée, parce que l'habileté du peintre n'a pas été assez grande pour vaincre les difficultés de la perspective. Au premier plan, l'arène est fermée de la même manière que l'est un théâtre ordinaire, c'est-à-dire par trois murs qui se lient en angle droit et viennent rejoindre l'enceinte semi-circulaire. Au mur de devant (C) sont adossées deux tours ou contreforts (JJ), qui nous paraissent établir une analogie remarquable entre l'amphithéâtre de Constantinople, tel qu'il est représenté sur la miniature du ménologe, et quelques monuments reproduits sur les revers de plusieurs médailles appartenant aux empereurs romains Dioclétien, Maximien Herculus, Galère et Constance Chlore, dont le règne est assez rapproché de l'époque où cet édifice fut fondé. Ces médailles, qui ont pour légendes ces mots : IMPER. RECEPT., OU PROVIDENTIA. AUG., OU VICTORIA. AVG., OU VICTOR. SARMAT., OU VIRTUS MILITVM, nous offrent une construction architectonique dont une partie est semi-circulaire et fermée par devant par un mur en ligne droite, entrecoupé de deux bâtiments saillants. Ceux-ci corres-

pondent à deux autres bâtiments analogues (II), qui sont adossés à la partie extérieure de l'hémicycle (1). Les numismates donnent presque unanimement à ces édifices le nom de *castra praetoria*. Mais nous avons en vain cherché les motifs qui ont pu donner lieu à cette dénomination. Maffei, fidèle à son système qui tendait constamment à restreindre autant que possible le nombre des anciens amphithéâtres, refuse d'admettre qu'on puisse déduire de ces médailles la fondation de quelque édifice de ce genre, resté inconnu, et prétend que les constructions qui y sont représentées, rappellent le souvenir de la fondation de campements militaires ou de forteresses destinées à la défense des frontières (2). Nous n'hésitons cependant aucunement à admettre l'explication que l'illustre savant de Vérone a combattue, et nous pensons que l'effigie des médailles dont il vient d'être parlé, se rapporte à des fêtes amphithéâtrales données, dans les camps, par les empereurs en l'honneur desquels ces médailles ont été frappées, à l'occasion des événements indiqués d'une manière plus ou moins précise par les légendes. Aussi nous inclinons à donner à chaque édifice de ce genre que l'on peut trouver représenté sur des médailles, le nom d'*Amphitheatrum castrense*. Quant aux bâtiments saillants que l'on remarque sur les médailles que nous venons de citer, de même que sur la miniature du ménologe, ils s'expliquent suffisamment par les constructions parfaitement analogues, qu'on

(1) Pour faciliter la comparaison, nous avons fait reproduire, fig. IV et V de la planche, les revers de deux médailles de Constance Chlore, dont il est question ici. Cependant nous n'avons pu nous servir que des gravures publiées dans l'édition vénitienne des *Familiae Byzantinae* de Du Cange.

(2) Voir le t. IV de l'ouvrage cité, p. 116.

voit adaptées à quatre points correspondants de l'arène de Pola, construite probablement, de même que celle de Constantinople, vers la fin du III^e siècle. Les quatre tours dont l'arène de Pola est munie, présentaient, à leur rez-de-chaussée, des entrées pour les spectateurs, et renfermaient des escaliers qui conduisaient aux différents étages supérieurs de l'édifice.

On ne supposera pas, croyons-nous, que les différents rapports que nous avons constatés entre l'édifice représenté par la miniature du ménologe, par les diptyques et par les médailles, puissent être attribués à une simple fantaisie du hasard. D'ailleurs, le résultat qui en ressort et qui nous force à réduire la forme de l'amphithéâtre de Constantinople à celle d'un théâtre ordinaire, est ultérieurement confirmé par un récit inséré dans l'histoire secrète du règne de Justinien, par Procope (1). Cet écrivain, en dévoilant à la postérité tous les désordres dont la jeunesse de l'impératrice Théodora avait été souillée, nous apprend qu'elle était la fille d'un homme attaché à la faction bleue, pour laquelle il soignait les ours destinés à figurer dans les fêtes amphithéâtrales qu'elle offrait à ses concitoyens. La veuve de cet homme sollicita vainement, pour son second mari, la survivance de cet emploi auprès du maître des ballets pantomimiques de cette faction qui disposait de toutes les fonctions analogues. Elle fut plus heureuse en s'adressant à la faction verte. La famille resta donc attachée à l'amphithéâtre, et lorsque Théodora et sa sœur furent devenues grandes, leur mère les fit monter sur la scène qui s'y trouvait annexée (2). Cette scène,

(1) *Histor. arcan.*, cap. 9.

(2) Voyez en entier le passage de l'*Histor. arcan.* que nous avons indiqué

nous l'avons placée, puisqu'il nous était impossible de faire autrement, dans l'espace vide que l'on remarque entre les murs qui, sur la miniature, servent de clôture à l'avant-corps de l'édifice. Nous avons cru devoir laisser devant le *proscenium* un espace assez large pour livrer passage à des bêtes féroces, quand, sorties des caveaux situés sous le *Podium*, elles s'élançaient par les portes (EE) vers l'arène.

L'opinion que nous venons d'émettre sur la forme de l'arène de Constantinople s'accorde d'ailleurs avec quelques renseignements qui sont relatifs aux jeux qu'on y célébrait, et dont nous n'avons pas encore fait un usage complet. La loi de Justinien (Nol. 105), qui déterminait les fêtes que les consuls annuels étaient tenus d'offrir aux habitants de la capitale, se sert, à l'égard de celles qui devaient avoir lieu dans l'amphithéâtre, du mot *Θεατρονομίον*, qui, ainsi que Du Cange l'a fait observer(1), désigne une combinaison de jeux scéniques et de combats de l'arène, tandis que d'autres réjouissances, purement musicales et dramatiques, devaient avoir lieu sur le théâtre désigné par le nom *ad pornas*, c'est-à-dire dans le théâtre élevé, comme nous l'avons vu, par Septime Sévère, près d'un temple de Vénus, que Théodose I^{er} fit transformer en un lieu de débauche (2). Un des motifs les plus sérieux

dans la note précédente et qui est trop étendu pour être reproduit ici. Le mot *ἐνταῦθα* ne peut, croyons-nous, se rapporter qu'à l'édifice dont il est fait mention presque immédiatement avant.

(1) *Glossar. graec.*, s. v. *Κυνήγιον*.

(2) V. la première partie de cette notice, p. 451, not. 1. La destination que Théodose donna au temple de Vénus s'explique d'elle-même. Quant à la transformation du temple de Diane en un local destiné aux jeux de dés, nous

pour lesquels la législation ecclésiastique et la législation civile unissaient leurs efforts pour amener l'abolition graduelle des fêtes de l'amphithéâtre, était fondé sur ce que les combats de l'arène, comme nous l'indiquent le récit de Procope et la constitution de Justinien, étaient mêlés à des représentations pantomimiques, empreintes, on le sait, d'une immoralité profonde. C'est pour cette raison que l'accès en fut, par une loi de Justinien, de l'an 545, interdit aux ecclésiastiques (1). C'est évidemment par la même considération qu'une autre loi de Justinien faisait un cas de divorce de la présence d'une femme aux spectacles du théâtre, aussi bien que de l'amphithéâtre, sans le consentement de son époux (2). C'est en vertu du même motif que le concile *in Trullo* frappait d'anathème les fêtes ou les représentations qui se donnaient dans l'un et dans l'autre lieu, bien que, comme nous l'avons dit précédemment, les combats de l'arène ne pussent plus en aucune manière

aurions dû faire observer que c'est à la déesse de la lune (*Ἀρτεμις Τύχη*, *Hymn. Orph.* LXXII, v. 5) que l'antiquité rapportait toutes les vicissitudes physiques et morales du monde, dont le jeu de dés était considéré comme l'image. Il fut regardé comme tel jusque dans le moyen âge byzantin (*Man. Phil.*, *carm.* V, *in Cantacuzen*, v. 857-61). Dans le temple de la Fortune à Argos, on montrait, d'après Pausanias (II, 20, 3), les dés que l'inventeur de ce jeu, Palamède, y déposa, dit-on.

(1) L. 34, § 1. *Cod. Just.*, I, 4.

(2) *Nov.*, CXVII. cap. 8, § 6. — Nous n'ignorons pas que les arcades qui entouraient les amphithéâtres servaient de repaires aux prostituées (V. Ring, *Denkmäler der Römer im mittlelaltlichen Frankreich*, p. 22. Aux citations produites par cet écrivain, on pourrait encore ajouter un passage d'un sermon ancien publié par le cardinal Mai, *Coll.*, t. III, p. II; *Serm. dominical.*, *Serm.* II, *in Quadrag.*). Cette circonstance a pu fournir aussi un motif à la loi. Cependant l'immoralité, inséparable des amphithéâtres, provenait toujours, en dernière analyse, des spectacles, des pantomimes et des actrices.

offenser les mœurs après les différentes transformations qu'ils avaient subies jusqu'à cette époque.

Le mélange des représentations pantomimiques et des jeux de l'arène a, sans contredit, puissamment contribué à faciliter à ceux-ci le moyen de pénétrer et de prendre racine en Grèce et dans l'Asie-Mineure, dont la haute civilisation n'aurait pas facilement abandonné ses fêtes nationales, pour adopter les amusements féroces de leurs vainqueurs d'Occident. Si intéressé que pût être le gouvernement romain à favoriser, dans ces provinces, l'institution des jeux de l'amphithéâtre, surtout en faveur des colons qui s'y trouvaient établis et des légions qui y stationnaient, il devait nécessairement être conduit, par la force même des choses, à favoriser la combinaison des différents genres de réjouissances publiques, à opérer, par ce moyen, une communauté d'idées et de sentiments entre la nation dominante et la population conquise, enfin, à user de cette manière les aspérités du provincialisme. La Grèce et ses colonies célébraient leurs fêtes nationales par les luttes des athlètes, par des courses de chars, par le concours des poètes, des musiciens et des orateurs. Les spectacles de pantomimes, dans le développement qu'ils présentaient alors qu'ils enchantaient le monde antique dans toute l'étendue de l'empire romain, appartenaient plus spécialement à la Syrie. Lorsque les spectacles militaires furent transplantés de l'Italie dans ces contrées, ils furent d'abord installés dans des édifices déjà existants et consacrés aux réjouissances publiques, tels que les stades et les théâtres. Mais, dès qu'ils commencèrent à prévaloir, ils nécessitèrent des modifications dans ces édifices, ou donnèrent lieu à l'érection de constructions nouvelles, telles que l'exigeait l'accouplement des spectacles les plus hété-

rogènes. A Athènes, par exemple, les jeux de l'arène s'installèrent dans le grand théâtre (1). A Thessalonique, et dans une foule d'autres villes, ils envahirent les stades (2). Dans les localités où l'on se décidait à ériger des édifices destinés à comprendre des représentations de nature différente, il était fort simple qu'on eût avant tout égard aux spectacles nationaux, et que l'on ne considérât que comme accessoires ceux qui avaient été importés de l'étranger.

(1) Philostrat. *Vit. Apollon.*, IV, 22 ; Lucian. *Toxar.*, c. 59 ; Dio Chrysost., *Or. XXXI*, t. I. p. 631, ed. Reiske.

(2) Tafel, *De Thessalonica ejusque agro*, p. 164. — Ant. of *Jonia*, vol. I, chap. 7.

C'est seulement par exception que des édifices tout spéciaux furent érigés en Orient pour les jeux de l'arène. Nous ne pouvons affirmer positivement quelle disposition César donna au *Μονομάχιον* de la ville d'Antioche. Toutefois est-il certain que cette construction n'avait pas la forme elliptique ; car nous savons par Jean Malala (liv. XIII, p. 339) que ce fut seulement l'empereur Valens qui, ayant ajouté à l'édifice de César deux hémicycles allongés, l'assimila à un amphithéâtre romain. Nous inférons des termes dont se sert cet écrivain, que Valens, en opérant cette modification, avait pour but de faire disparaître d'Antioche les combats de gladiateurs et de donner, en compensation, une plus grande extension aux combats contre les bêtes féroces. Cette ville renfermait une population, très-mêlée, de Grecs, de Romains et de barbares, et l'on comprend aisément que le goût des combats de gladiateurs y avait eu moins de peine à pénétrer dans les mœurs qu'il n'en avait eu dans d'autres contrées où prédominait l'élément grec. Aussi ces jeux s'y trouvaient-ils déjà établis depuis le temps d'Antiochus Épiphanes, qui y avait fait venir des gladiateurs de Rome (Liv. XLI, 20). Nous avons eu l'occasion de faire remarquer, d'après un passage de Libanius, qu'ils y reparurent peu de temps après que Constantin les eut interdits. Le César Gallus osa, comme Ammien Marcellin (XIV, 7, 5) nous l'apprend, les y reproduire à son tour en dépit de la prohibition légale. Ces circonstances nous autorisent, croyons-nous, à attribuer aux constructions de Valens l'intention que nous avons cru y démêler, et qui, d'ailleurs, s'accorde avec la marche des idées et les tendances gouvernementales de l'époque.

C'est-à-dire qu'en Grèce on établit, de préférence, des édifices pour des représentations scéniques, où les dispositions nécessaires pour les combats de l'arène n'obtinrent qu'une considération secondaire. Au contraire, dans les pays plus occidentaux, si l'on n'érigéait pas d'édifices particuliers pour les différents genres de spectacles, les exigences des jeux de l'arène dominèrent le plan de ces constructions, et les jeux des pantomimes durent ordinairement se contenter de scènes mobiles (1). C'est à ce point de vue que nous considérons l'établissement et la disposition de l'amphithéâtre de Byzance. Lorsque Septime Sévère remplaça, par cette construction et par un autre théâtre, les édifices destinés aux représentations scéniques que, dans le premier mouvement de sa colère, il avait fait renverser (2), il se conforma à la politique de César, en ayant soin de procurer, à la partie romaine de la population, les spectacles auxquels elle était habituée, mais en les subordonnant au genre de réjouissances auquel la population grecque accordait, selon toute probabilité, la préférence. C'est pourquoi, dans l'édifice qui est l'objet de nos recherches, la forme du théâtre dut prévaloir sur celle de l'amphithéâtre, et que, dans les temps

(1) Nous devrions citer ici un monument remarquable, qui était destiné à la fois aux jeux du théâtre et à ceux de l'amphithéâtre, mais dans lequel cependant la forme amphithéâtrale prédominait. Les ruines de cette construction se trouvaient, au moins du temps de Juste Lipse, près d'un endroit nommé Doué et situé dans le Ponthieu (*De amphitheatris quae extra Romanam libellus*, cap. VI). Nous regrettons de n'en connaître que la description insuffisante que ce savant nous a transmise, et nous ignorons si cette construction a été l'objet d'investigations ultérieures.

(2) Herodian., III, 6 ; Dio Cass., LXXIV, 14.

postérieurs, les jeux de la scène prévalurent aussi sur les autres spectacles (1). Si l'on voulait se livrer à des recherches sur d'autres édifices, connus soit sous le nom de théâtres, soit sous celui d'amphithéâtres, et construits vers la même époque et sous les mêmes influences que celui dont nous nous occupons, on obtiendrait, nous n'en doutons pas, des résultats analogues à ceux que nous venons d'exposer, et qui fourniraient des données nouvelles pour l'histoire des arts et des mœurs. Nous ne voulons pas passer sous silence une construction qui nous est connue par une médaille, frappée sous le règne de l'empereur Gordien, dans la ville d'Héraclée du Pont, et représentant un édifice dans lequel nous croyons remarquer une analogie parfaite avec l'amphithéâtre de Constantinople (2). M. Stieglitz (3) et d'autres savants le regardent comme un simple théâtre; M. Otf. Müller, au contraire, le prend pour une construction amphithéâtrale (4). C'est, à notre avis, un édifice destiné à la fois aux spectacles de la scène et de l'arène, et il doit être rangé à côté de l'amphithéâtre qui est l'objet principal de nos recherches et de ces constructions, si diversement expliquées, que l'on voit figurer sur plusieurs des médailles indiquées plus haut.

(1) D'après ceci, on comprend pourquoi, dans le récit de Procope concernant l'impératrice Théodora, le maître de ballet des pantomimes nous apparaît comme le principal fonctionnaire préposé aux fêtes données dans cet édifice, et pourquoi c'était à ce personnage qu'appartenait aussi la collation des emplois qui se rattachaient aux jeux de l'arène.

(2) Cette médaille, nous l'avons fait reproduire, fig VI de la planche, d'après Buonarroti, *Osservazioni istoriche sopra alcuni medaglioni antichi*. Rom., 1698; tav. XIII, n° 7.

(3) *Archæologie der Baukunst*, tom. II, p. 122.

(4) *Handbuch der Archæologie der Kunst*, § 289, not. 7.

Les faits que nous avons rapportés concernant le bâtiment que Jules César construisit à Antioche (1) pour les jeux de l'arène, prouvent à l'évidence que, de son temps, on ne songeait pas encore à marier les amusements publics de l'Orient et de l'Occident, si différents de nature, ni à les réunir dans une même enceinte. On pourrait supposer que cette fusion devait s'opérer d'elle-même, dès que les différents spectacles avaient commencé à se donner l'un à côté de l'autre dans les mêmes lieux. Cependant l'époque où elle s'accomplit peut être établie d'une manière très-précise. L'accouplement des différents genres de spectacles fut l'œuvre de Néron. Plusieurs innovations que les caprices excentriques de ce prince introduisirent dans la vie sociale et dans les fêtes publiques, furent adoptées plus généralement et se propagèrent plus avant dans la postérité que ne pourrait le faire croire l'horreur attachée à son nom. Mais on doit les considérer plutôt comme issues de l'esprit même de l'époque, que comme produites par la volonté tyrannique du maître indigne du monde romain. Les bizarres écarts auxquels se livra Néron en mettant en émoi tout l'empire pour l'entraîner vers la célébration des jeux de la Grèce, où il recueillit des lauriers que nul n'aurait osé lui disputer, nous les regardons comme les résultats d'un développement exagéré jusqu'à l'excès de la pensée noble et élevée qui naguère avait dirigé le gouvernement d'Auguste, comme les conséquences du mouvement civilisateur que les efforts de ce dernier souverain avaient imprimé à la nation, mais qui avait dévié de sa route par le mauvais vouloir des successeurs de ce prince

(1) V. ci-dessus p. 119, not. 2.

et par la dépravation profonde des mœurs du peuple romain. Pendant la dernière période de son gouvernement, Auguste s'était dévoué à la noble tâche de rendre durables les avantages du repos, acheté au prix d'une liberté moins limitée, en faisant naître un respect sincère pour les institutions religieuses et politiques de l'État. Ces institutions, ébranlées jusque dans leur base par les orages des temps passés, dépouillées de toute l'autorité dont elles avaient joni naguère, avaient perdu tout ascendant moral sur la multitude, et principalement sur la jeunesse, élevée sous l'influence des principes et des passions sous lesquels l'ancien ordre de choses avait succombé; et elles ne pouvaient plus inspirer ni enthousiasme ni respect. Auguste comptait les relever et les ennoblir en y infusant un esprit nouveau, qu'il voulait puiser dans la littérature, dans les arts et dans la philosophie de la Grèce, qui étaient appelés à prêter leur attrait serein et leur portée sublime à la vie publique et privée du peuple romain. Les monuments artistiques de l'époque, surtout les poésies de Virgile et d'Horace, nous font entrevoir cette tendance, qui, sans avoir produit les effets durables qu'Auguste en attendait, cessa aussitôt qu'elle ne fut plus encouragée et secondée par l'ascendant de ce souverain.

Néron reprit et poussa jusqu'à l'excentricité la haute pensée de son prédécesseur. Mais, sous son règne, le culte noble et sincère des muses helléniques, qui aurait dû éclairer les intelligences et purifier les cœurs, fut converti, pour ainsi dire, en une idolâtrie frivole et effrénée, qui déshonorait les autels où elle adressait son encens. Auguste avait voulu se servir de la forme grecque pour faire resplendir de plus de charme le juste et le vrai. Néron, oubliant le but moral de l'art et de ses créations, dénatura

les institutions helléniques par un abus funeste. Il en pervertit l'action, il en faussa le caractère, en les changeant en des instruments de faste et de vanité. C'est dans le but de satisfaire à ses caprices de despote et de procurer de vains délassements à la multitude servile, que fut combinée alors la construction de ces vastes bâtiments connus sous le nom de thermes, où les gymnases grecs, institués pour procurer à la jeunesse une éducation sévère et morale, furent accouplés à des établissements inventés par le luxe et par la mollesse (1). C'est dans le même but que, dans un amphithéâtre construit en bois sur le Champ de Mars, Néron entreprit, pour la première fois, de mêler aux jeux de la scène inventés par la civilisation de la Grèce et de la Syrie, les spectacles féroces de l'arène, créés par une superstition barbare et propagés au profit du despotisme militaire. Dans un passage de Suétone (2), qui nous donne des renseignements à cet égard, nous croyons entrevoir que la danse guerrière, appelée pyrrhique, a pu servir d'intermédiaire pour établir cette alliance monstrueuse. Aussi bien que la construction des thermes, le mélange hybride de spectacles hétérogènes fut accueilli et maintenu

(1) M. O. Müller, *Antiquitates Antiochenae*, p. 75, croit entrevoir l'origine des thermes dans un passage de l'historien Posidonius qu'Athénée nous a conservé (V. p. 210, f.; XII, p. 527, e.), et dans lequel cet écrivain, en parlant du luxe qui versait la corruption dans les villes de la Syrie, dit qu'on y employait les gymnases en guise de bains. Cependant ce passage, bien qu'il atteste en quel temps et en quels lieux commença l'abus qui dénatura les gymnases, n'autorise pas, à notre avis, à faire remonter à l'époque de Posidonius la combinaison architectonique que les édifices mentionnés subirent beaucoup plus tard à Rome. Nous traiterons plus amplement ce sujet et nous tâcherons de rendre un compte plus détaillé des constructions de Néron dans une dissertation sur les thermes dits de Zeuxippe à Constantinople.

(2) *Ner.*, cap. 12.

par les temps postérieurs (1). De Rome, où cette fusion se maintint jusqu'au temps de Théodoric, elle passa dans les provinces et se transmitt, à ce qu'il paraît, même aux

(1) Par suite de la combinaison des jeux de l'arène et des pantomimes, les spectacles donnés, à l'occasion des grandes solennités, dans les villes principales de l'empire, concentraient pour ainsi dire tous les débordements de la cruauté et de la volupté, que le christianisme s'efforçait de faire disparaître du monde, et ses néophytes, en prenant l'engagement de renoncer à ces spectacles, se séparaient par cela même de la communauté païenne (Tertull., *De spectaculis*, c. 24. Comparez Neander, *Allg. Gesch. d. christl. Religion. u. Kirche*, t. I, p. 450-459). Le crime d'Hérodiade qui, selon le récit des Évangiles, exécuta des danses au festin du tétrarque Hérode et obtint par ses séductions la tête de saint Jean-Baptiste, résuma, pour ainsi dire, les fêtes voluptueuses et homicides de l'amphithéâtre, et l'éloquence des orateurs chrétiens fut amenée par là à dépeindre le banquet d'Hérode comme une fête amphithéâtrale. Un passage d'un sermon de saint Pierre Chrysologue (Serm. CXXXVII), emprunté, du reste, à un sermon d'Eusèbe (d'Émèse?), dont on rencontre un extrait dans un ouvrage de saint Jean Damascène (*Sacra parallela. Opp.* ed. Lequien. Paris, 1712; t. II, p. 671), développa cette pensée avec une grande pompe oratoire, et transforma Hérodiade elle-même en une bête féroce et avide de sang. Grâce à cette figure de rhétorique, la danseuse homicide de l'Évangile put être considérée de bonne heure comme le génie mal-faisant de l'amphithéâtre, et l'imagination n'avait plus qu'un pas à faire pour la confondre avec la déesse de la chasse, Diane, qui présidait aux jeux de l'arène. Les idées attachées par la croyance populaire à cette puissance mystérieuse que l'on croit voir se manifester dans le calme des forêts éclairées par la vague clarté de la lune et dans le bruit des tempêtes qui les traversent, s'exprimaient, chez les Romains, par le nom de Diane et, dans le Nord, par celui de Holda. L'exercice de la chasse était attribué à l'une comme il l'était à l'autre. Lorsque la première, sous l'influence des récits évangéliques et des homélies, eut reçu le nom d'Hérodiade, la même dénomination dut passer sans difficulté à la divinité germanique; et nous nous expliquons ainsi pour quel motif, dans les traditions mythologiques du moyen âge, dont M. Grimm a recueilli jusqu'au plus faible écho, le nom d'Hérodiade est donné à cette déesse terrible qui conduit la chasse infernale à travers les airs. La prétendue apparition de cette chasse fantastique coïncide d'ailleurs avec l'époque de l'année, c'est-à-dire les environs de Noël, où les grandes fêtes amphithéâtrales avaient lieu.

campus. Une inscription antique mentionne des représentations scéniques dont les acteurs étaient des soldats (1). Nous croyons pouvoir conjecturer sans trop de hardiesse que ces représentations et les jeux de l'arène, quand ils étaient offerts aux légions, se donnaient dans une même enceinte, et que ce mélange de spectacles a amené l'érection de ces édifices combinés qui se trouvent reproduits sur les médailles dont nous avons déjà parlé plus d'une fois.

Les différentes considérations que nous venons de soumettre au jugement du lecteur, expliquent, nous semble-t-il, suffisamment tout ce que la disposition que nous prêtres au monument dont nous nous occupons, paraît présenter d'insolite et de contraire à sa dénomination. Nous y voyons pourquoi la *Descriptio urbis Constantinopolitanae*, en énumérant les édifices de la seconde région, désigne ce monument sous le nom d'amphithéâtre, et se sert, dans le préambule qui précède cette énumération, des termes de grand et de petit théâtre, pour indiquer les constructions érigées par Septime Sévère pour les amusements du public (2). Nous nous croyons autorisé à admettre que les écrivains byzantins, en parlant du théâtre en termes généraux, ont eu en vue le grand théâtre, appelé autrement amphithéâtre ou *Κυνήγιον*. C'est à

(1) J.-C. Orelli, *Inscript. latin. select. Ampliss. collect.*, vol. I, n. 2608.

(2) Nous savons par le témoignage du *Chronicon Paschale*, t. I, p. 495, que l'amphithéâtre avait un développement assez considérable. A Athènes, on a très-bien pu indiquer, par le nom de grand et de petit théâtre, celui de Bacchus et l'Odéon de Régilla, monuments avec lesquels les édifices de Constantinople, dont il est question, peuvent, à juste titre, être mis en parallèle.

celui-ci que nous pensons pouvoir rapporter quelques renseignements énoncés simplement comme se rattachant à l'édifice indiqué par le nom générique de théâtre sans autre désignation. L'orateur Themistius cite, parmi les ornements les plus magnifiques de Constantinople, le péristyle qui décorait l'hippodrome et le théâtre (1). C'est par égard pour ce témoignage que nous avons cru devoir indiquer, sur notre plan hypothétique du monument qui nous occupe, un péristyle qui environne les murs d'enceinte de la scène. Un portique en ruines qui existe à Thessalonique et qui est connu sous le nom de *l'Incatada* (portique que nous n'hésitons pas à attribuer à un théâtre consacré principalement à des représentations pantomimiques) (2), nous paraît propre à donner une idée de l'aspect qu'a dû présenter celui qui ornait le théâtre principal de Constantinople, dont il fut très-probablement contemporain. La chronique de Marcellinus Comes fait aussi mention du portique disposé à l'entrée de ce dernier édifice. Le passage où cet auteur raconte un guet apens qui fut dressé en l'an 501, par la faction verte à la faction bleue, et dans

(1) Orat. IV, p. 72, ed. Dindorf.

(2) Cette hypothèse nous est suggérée par les figures en relief qui sont sculptées sur deux faces des pilastres de l'attique disposée sur l'entablement de cette colonnade. L'espace ne nous permet pas de développer plus ample-ment cette opinion. Nous ferons cependant remarquer que, pour ce qui concerne les théâtres élevés dans les provinces romaines pendant la période impériale, ils nous paraissent plutôt avoir été construits pour servir à des représentations pantomimiques que destinés à la comédie et au drame ancien.

C'est pour cela que, dans les théâtres d'Arles et d'Orange, comme M. Caristie l'a observé (*Notice sur l'état actuel de l'arc d'Orange et des théâtres antiques d'Orange et d'Arles*, p. 22), la disposition de l'orchestre se rapproche plutôt de celle du théâtre grec que de celle du théâtre romain, afin de laisser libre l'espace nécessaire pour l'exécution des danses.

lequel trois mille personnes perdirent la vie, mentionne un bassin placé près du proscenium, où un grand nombre de spectateurs périt, sans doute en cherchant à se sauver vers les issues de l'arrière-scène. Ce bassin, indiqué sur notre plan par la lettre K, était, comme nous le savons par une homélie de saint Jean-Chrysostôme, où il est désigné sous le nom de *Κολυμβήθρα*, construit à l'usage des représentations pantomimiques, pendant lesquelles des nageuses se montraient souvent toutes nues aux regards du public (1). Comme l'homélie que nous venons de citer a été prononcée à Antioche, nous inclinons à établir un rapport entre ce bassin et le *nymphaeum*, que le théâtre de cette ville devait à la munificence de l'empereur Trajan (2). M. O. Muller a assigné à ce *nymphaeum* l'abside du *postscenium* que présentent les ruines de quelques théâtres d'Asie, notamment de celui de Laodicée (5). Comme cette hypothèse n'est pas établie sur des preuves positives, on pourrait supposer aussi que le *nymphaeum* se trouvait plus directement en rapport avec le bassin dont il vient d'être parlé. Celui-ci, après avoir reçu l'eau du *nymphaeum*, aura, dans les théâtres destinés à servir en même temps d'arène, alimenté le canal qui a dû environner l'orchestre, à l'effet de garantir, comme on le voyait généralement dans les amphithéâtres, les spectateurs, assis au *podium*, de toute atteinte imprévue des bêtes féroces pendant les représentations (4). Finalement,

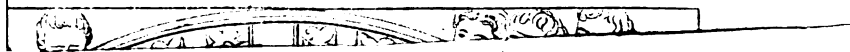
(1) Hom. VII, in Matth. Opp., vol. VII, p. 113 A, 115 C, ed. Montfauc.

(2) V. Jean Malala, l. XI, p. 276. et consultez, sur les fontaines désignées par le nom de *nymphaea*, la dissertation de M. Muller sur les antiquités d'Antioche, p. 59.

(5) Le théâtre d'Orange offre la même particularité.

(4) Notre plan indique ce canal par la lettre L.

FIG. 1.



nous appelons l'attention sur une loi de l'empereur Arcadius, reproduite par Justinien dans son code, qui défendait de peindre des figures de cochers du cirque ou d'acteurs dans les portiques et dans d'autres endroits qu'on avait coutume de décorer des portraits des empereurs, mais qui permettait de conférer cet honneur aux premiers à l'entrée du cirque et au *proscenium* du théâtre (1). Comme ces hommages, rendus à des artistes favoris ne se bornaient pas à des peintures, mais qu'on alla même jusqu'à leur ériger des statues, nous ne sommes pas éloigné d'assigner le *proscenium* de notre édifice aux différents monuments érigés en l'honneur d'artistes mimiques, qui nous sont connus par l'*Anthologie* de Planudes. Et il se pourrait bien que ce fût par la chute d'une statue du *proscenium* que fut écrasé, vers l'an 711, le nommé Himerius, qui avait été conduit, par sa curiosité, à visiter l'édifice abandonné.

Tels sont les éclaircissements que nous sommes parvenu, jusqu'à présent, à recueillir sur ce monument. Nous ne croyons pas être tombé dans des erreurs graves en exposant les idées qui ont dû présider à sa fondation et qui ont déterminé les phases diverses que subirent les jeux auxquels il prêta son enceinte. Les détails de la restauration du plan seront susceptibles de rectification ou de développement, si quelque lumière nouvelle nous est offerte par un monument littéraire ou artistique qui pourrait avoir échappé à nos investigations. Nous nous ferons un devoir de revenir sur ce sujet, quand nous serons en mesure d'offrir au lecteur des éclaircissements nouveaux.

(1) L. 12. Cod. Théodos. , XV, 7.; L. 4. Cod. Just. XI. 40

— M. Baron a été nommé directeur pour l'année 1850.

M. Fétis a ensuite pris place au fauteuil de directeur pour l'année courante, et des remerciements ont été votés à M. Alvin, directeur sortant.

— La prochaine séance a été fixée au jeudi 8 février.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Statistique de Belgique. Population. Mouvement de l'état civil pendant l'année 1846, publié par M. le Ministre de l'intérieur. Bruxelles, 1848; in-fol.

Inventaire des archives de la Belgique, publiés par ordre du Gouvernement, sous la direction de M. Gachard. *Inventaires des cartes et plans manuscrits et gravés, qui sont conservés aux Archives générales du royaume*. Bruxelles, 1848; in-fol.

Congrès agricole de Belgique, réuni à Bruxelles, les 21, 22, 23 et 24 septembre 1848. Bruxelles, 1848; in-8°.

Annuaire de l'Observatoire royal de Bruxelles, par A. Quetelet, 1849, XVI^e année. Bruxelles, 1848; in-18.

Annuaire de l'Université catholique de Louvain, 1849, XIII^e année. Louvain; in-12.

Société des gens de lettres belges. Premier anniversaire de la société. Séance publique du 12 novembre 1848. Compte rendu. Bruxelles, 1848; in-8°.

Fables nouvelles, par le baron de Reiffenberg. Bruxelles, 1849; in-12.

De la désuétude des lois et particulièrement de la loi du 29 nivôse an XIII, qui donne aux pères de famille de sept enfants, le droit de faire élever un fils aux frais de l'État, par Ch. Faider. Bruxelles, 1848; in-8°.

Notice historique et généalogique sur les seigneurs d'Oisqueroq et de Val, par l'abbé C. Stroobant (Extrait des *Annales de l'académie d'archéologie de Belgique*). Anvers, 1848; in-8°.

Dissertation sur l'origine des poèmes attribués à Homère, et sur les cycles épiques de l'antiquité et du moyen âge; par Édouard Juste. Bruxelles, 1849; in-8°.

Revue du salon, par Adolphe Siret (Extrait du *Journal de Bruxelles*). Bruxelles, 1848; in-12.

Lettre circulaire sur la cause de la maladie des pommes de terre, par P.-J. Cans. Alost, 1849. 1 feuille.

Encore un mot sur l'invention du forceps, par C. Broeckx, Malines, 1848; in-8°.

Annales et bulletin de la Société de médecine de Gand. 12^e livraison, 1848, XIV^e année. Gand; in-8°.

Annales de la Société de médecine pratique de la province d'Anvers, établie à Willebroeck. Novembre, 1848. Boom; in-8°.

Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges. Tome IX, année 1848 (feuilles 20 à 26). Bruges; in-8°.

Archives de médecine militaire. Journal des sciences médicales, pharmaceutiques et vétérinaires, A. Meynne, rédacteur. Tome II, décembre 1848. Bruxelles; in-8°.

Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie, publié par la Société des sciences médicales de Bruxelles. Janvier 1849. Bruxelles; in-8°.

Journal vétérinaire et agricole de Belgique, publié par MM. Brogniez, Delwart, Froidmont, Graux, Scheidweiler et Thiernesse. Cahiers de septembre et d'octobre 1848. Bruxelles; in-8°.

Le progrès médical, organe des intérêts professionnels et scientifiques des médecins, des pharmaciens et des médecins vétérinaires de Belgique. Décembre 1848. Bruxelles; in-fol.

Gazette médicale belge, rédigée par les docteurs Ph.-J. Van

Meerbeek et Ch. Van Swygenhoven. Décembre 1848. Bruxelles; in-4°.

Annales de la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand, journal d'horticulture et des sciences accessoires, rédigé par M. Charles Morren, n° 11. Novembre 1848. Gand; in-8°.

Journal d'agriculture pratique, d'économie forestière, d'économie rurale et d'éducation d'animaux domestiques du royaume de Belgique, publié sous la direction et par la rédaction principale de M. Charles Morren. Décembre 1848; in-8°.

Messenger des sciences historiques et archives des arts de Belgique. Recueil publié par MM. de Saint-Genois, Serrure, Van Lokeren et Van der Meersch. Année 1848. 4° livr., Gand; in-8°.

Journal historique et littéraire. Tome XV, livr. 9. 177° livr. Liège; in-8°.

La Belgique industrielle, journal bis-hebdomadaire. Décembre 1848; in-fol.

Les débats Belges, journal hebdomadaire. Décembre 1848; in-folio.

Atlas synchronistique, géographique et généalogique pour servir à l'étude de l'histoire moderne de l'Europe, depuis l'avènement de François I^{er} jusqu'à la restauration, 1515-1815, par Charles Imbert de Motelettes. Paris, 1854, 4 vol. in-folio.

Recherches sur les mœurs et les ravages de quelques insectes xylophages; par le D^r Eugène Robert. Paris, 1846; in-8°.

Note sur quelques recherches zoologiques, par M. E. Robert, pendant un voyage au Sénégal. Paris; in-8°.

Rapport sur les collections et observations recueillies en 1858 et 1859, pendant l'expédition nautique et scientifique du Nord, par Eugène Robert. Avril 1841. — *Rapport sur deux mémoires de M. le D^r Eugène Robert, ayant pour titres : 1° Recherches géologiques sur le minerai de fer pisolithique et sur le deutoxyde de manganèse hydraté observés à Meudon; 2° Sur la paléontologie du bassin de Paris*. Mai 1843. — *Sur le monument et les ossements celtiques découverts à Meudon en juillet 1845*, par le D^r Eugène Robert. NOTE DE M. SERRES. Septembre 1845. —

Note sur un procédé destiné : 1° à mettre les ormes et les pommiers à haute tige à l'abri des insectes qui leur sont nuisibles ; 2° et à augmenter l'accroissement en diamètre des arbres forestiers, par M. E. Robert. Février 1846. — *Rapport sur les recherches de M. E. Robert, relatives aux mœurs des divers insectes xylophages et au traitement des arbres attaqués par ces animaux*. Mars 1848. (Extraits des *Comptes-Rendus de l'Académie des sciences de l'Institut de France*). Paris, 1843-1848 ; in-8°.

Revue zoologique par la Société cuvierienne, publiée sous la direction de M. F.-E. Guérin-Méneville, 1848, n° 10. Paris, in-8°.

Mémoires de l'Académie impériale des sciences de Saint-Petersbourg. — *Sciences mathématiques et physiques*, tome IV^{me}, 5^e et 6^e livr., et tome V^{me}, 1^{re} et 2^e liv. — *Sciences naturelles*, tome VI^{me}, 1^{re} et 2^e liv. — *Sciences politiques, histoire et philologie*, tome VII^{me}, 4^e, 5^e et 6^e livr. St-Petersbourg, 1847-1848 ; 5 vol. in-4°.

Recueil des actes de la séance publique de l'Académie de Saint-Petersbourg, tenue le 29 décembre 1845 et le 11 janvier 1847. St-Petersbourg, 1847 ; 2 vol. in-4°.

Annuaire magnétique et météorologique du corps des ingénieurs des mines, ou Recueil d'observations faites dans l'étendue de l'empire de Russie, et publiées par A.-T. Kupffer. Année 1845. St-Petersbourg, 1848 ; 2 vol. in-4°.

Résumés des observations météorologiques faites dans l'étendue de l'empire de Russie et déposées aux archives météorologiques de l'Académie des sciences, publiées par A.-T. Kupffer, 1^{er} cahier. St-Petersbourg, 1846 ; in-4°.

Werken uitgegeven door de Vereeniging ter bevordering der oude nederlandsche letterkunde. Vijfde jaargang, 1^{ste} aflevering, der *Leken Spiegel*. Leiden, 1848 ; in-8°.

Verslagen en berigten, uitgegeven door de Vereeniging ter bevordering der oude nederlandsche letterkunde. Vijfde jaargang. Leiden, 1848, 2 feuilles.

Magnetische und geographische Ortsbestimmungen im Oester-

reichischen Kaiserstaate, ausgeführt von Karl Kreil und Karl Fritsch. Prag, 1848; 1 vol. in-4°.

Die periodischen Sternschnuppen und die Resultate der Erscheinungen, von Eduard Heis. Cöln, 1849, in-4°.

Heidelberger Jahrbücher der Literatur, unter Mitwirkung der vier Facultäten. Fünftes Doppelheft, September und Oktober 1848. Heidelberg, in-8°.

Isis. Encyclopädische Zeitschrift von Oken. 1848, Heft VIII. Leipzig, in-4°.

The Annals and magazine of natural history, including zoology, botany and geology, conducted by W. Jardine, P.-J. Selby, G. Johnston, Ch.-C. Babington, J.-H. Balfour and Richard Taylor. Second series, vol. II, n^o 7-12, july-december 1848. Londres; in-8°.

BULLETIN
DE
L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,
DES
LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.
1849. — N° 2.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 3 février 1849.

M. le vicomte B. DUBUS, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. d'Omalius d'Hallo, Pagani, Timmermans, De Hemptinne, Crahay, Wesmael, Martens, Dumont, Cantraine, Kickx, Ch. Morren, De Koninck, Van Beneden, Ad. De Vaux, Nyst, *membres*; Sommé, *associé*; Gluge, Louyet, *correspondants*.

CORRESPONDANCE.

Il est donné lecture de lettres de l'Académie impériale de St-Pétersbourg, de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie, de la Société des sciences naturelles du Wurtemberg et d'autres sociétés savantes, concernant les relations de la Compagnie. L'Académie de Philadelphie demande l'échange des publications. Cet échange est accepté.

Phénomènes périodiques. — Le secrétaire perpétuel dépose les listes d'observations qu'il a reçues depuis la dernière séance, au sujet des phénomènes périodiques, savoir :

Louvain. Tableaux météorologiques de 1848, par M. Crahay, membre de l'Académie.

Gand. Tableaux météorologiques de 1848, par M. Duprez, correspondant de l'Académie;

Observations sur la floraison, la feuillaison, etc., faites en 1848, par J. Donckelaer;

Vinderhaute, près de Gand. Observations sur la floraison, etc., faites, en 1848, par M. J.-B. Blancquart.

Bruges. Observations sur la floraison, etc., par M. le docteur Th. Forster.

Ostende. Observations botaniques et ornithologiques, faites, en 1848, par M. Mac Leod, communiquées par M. le professeur Kickx.

Vosselaer, près de Turnhout (Campine). Observations sur la floraison, par M. Edm. Blancquart, receveur des contributions.

Saint-Trond. Observations météorologiques faites, en 1848, par M. J.-H. Van Oyen, professeur au petit séminaire.

Waremmé, près de Liège. Observations périodiques du règne animal, faites, en 1848, par M. le baron de Selys-Longchamps, et du règne végétal par M. Ghaye, instituteur-géomètre. — Comparaison entre Waremmé et Liège pour quelques végétaux, par M. de Selys.

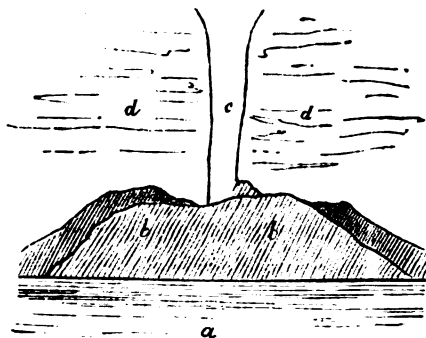
Namur. Observations météorologiques et entomologiques, faites de 1846 à 1848, par M. Jules Brabant, communiquées par M. le professeur Bellynck.

— M. Quetelet communique des extraits de sa correspondance particulière avec MM. J. Forbes d'Édimbourg, Aug. De La Rive, Alfred Gautier et Élie Wartmann. Nous donnerons quelques passages des lettres de ces deux derniers savants.

M. Élie Wartmann écrit, en date du 10 décembre 1848, qu'il vient de terminer un second mémoire sur le Daltonisme, dont il a donné lecture à la Société de physique de Genève. « Entre autres détails curieux que j'y ai consignés, dit-il, je vous communiquerai celui-ci : qu'il y a des cas de dyschromatopsie *temporaire* et qui semblent plus marqués de nuit que de jour. Ainsi, deux personnes, une dame âgée et un jeune professeur de botanique, toutes deux pourvues d'yeux sains et normaux, ont été néanmoins dans l'impossibilité d'apercevoir la magnifique aurore boréale du 17 novembre dernier. Le professeur avait franchi à pied la distance de quatre lieues qui sépare Genève de Nyon, sans se douter du phénomène, et fut tout surpris de trouver sa femme, sa famille et toute la population se pressant dans la rue et se montrant le ciel d'un rouge de sang, tandis qu'il

ne le voyait, à l'Ouest et au Nord, présenter d'autre couleur que le bleu dont étaient teintes, pour les autres spectateurs, les régions Est et Sud. Ce qui rend cette observation intéressante, c'est qu'elle a été faite par une personne très-instruite qui avait vu distinctement et, comme tout le monde, d'autres aurores boréales, et dont la vue n'était nullement fatiguée. »

« On m'a communiqué, poursuit M. Wartmann, un cas météorologique peu commun, observé à Nyon, le 30 novembre dernier, à 7 heures $\frac{1}{4}$ du matin, et dont ni M. Kämtz ni M. Richard ne parlent. On vit, à l'Orient, l'apparence que j'esquisse et qui dura environ deux ou trois minutes.



a est le lac, *bb* les montagnes de la côte de Savoie, *c* une sorte de bande ou de rayon d'un *bleu sombre* qui s'élevait depuis l'horizon jusqu'à plusieurs degrés de hauteur en divergeant. Cette bande unique perceait des lits de cumulo-strati horizontaux, que le soleil, *près* de se lever, teignait d'un jaune métallique. La bande se dirigeait vers l'astre par son pied; le ciel était ailleurs légèrement nébuleux ou semblait d'un bleu pur.

» Il me semble que cette bande n'est qu'un effet d'ombre et rentre dans la classe des rayons crépusculaires. Arrêtés par quelque relief de montagne, les rayons du soleil ont laissé à cette partie du ciel son obscurité et sa translucidité, tandis qu'en se jouant dans les régions voisines, ils ont subi, grâce à la nébulosité qui envahit, à l'époque où nous sommes, les couches inférieures de l'atmosphère, une réfraction et une absorption partielle. De là, la riche nuance du strati, dont l'éclat contrastait avec le bleu de la bande obscure. M. le docteur Gosse me dit que feu son père, le fondateur de notre Société helvétique des sciences naturelles, avait été témoin jadis, à Lyon, d'un phénomène semblable. »

La lettre de M. Alf. Gautier est relative aux variations de la pression atmosphérique observées à Bruxelles. « Votre mémoire sur les phénomènes périodiques de 1847 est celui que j'ai étudié avec le plus d'attention, et comme le sujet des variations diurnes du baromètre est un de ceux dont je me suis le plus occupé, c'est sous ce rapport que j'ai surtout examiné et comparé les résultats de vos observations, faites de 2 en 2 heures, depuis 1841, à l'aide de votre dernier mémoire et des précédents. J'ai pris les moyennes des valeurs mensuelles de ces variations diurnes et nocturnes pendant les sept années, ainsi que des instants moyens où ont été observés, pendant le même intervalle, les *maxima* et *minima* de hauteur barométrique diurne de chaque mois, et j'en ai conclu aussi les moyennes générales actuelles de ces variations et de leurs époques. C'est un simple résumé de vos tableaux annuels, subdivisés par mois, que j'ai exécuté, et il est assez probable que vous l'avez déjà fait, puisque vous m'annoncez un

travail général sur vos observations barométriques. Je vous envoie cependant mes deux petits tableaux des observations de 1841 à 1847, afin que vous puissiez, au besoin, en faire l'usage qui pourrait vous convenir.

» *Tableau des variations diurnes et nocturnes du baromètre à Bruxelles, et des instants des maxima et des minima, calculés de mois en mois, d'après les moyennes des observations des années 1841 à 1847.*

MOIS.	Chute diurne.	Ascension du soir.	Chute nocturne.	Ascension du matin.	INSTANTS MOYENS des maxima et minima.			
					Maximum diurne.	Minimum diurne.	Maximum nocturne.	Minimum nocturne.
	mm.	mm.	mm.	mm.	matin.	soir.	soir.	matin.
Janvier . . .	0,82	0,63	0,73	0,81	10,0 h.	2,3 h.	10,6 h.	5,7 h.
Février . . .	0,43	0,82	0,98	0,78	11,3	3,3	10,1	6,3
Mars.	0,65	0,78	0,83	0,74	10,8	4,2	10,25	4,7
Avril.	0,68	0,81	0,60	0,46	9,4	4,3	10,5	4,2
Mai	0,69	0,62	0,51	0,58	9,4	5,2	10,5	4,0
Juin	0,63	0,72	0,41	0,33	8,7	5,4	11,3	4,3
Juillet	0,47	0,49	0,50	0,42	9,0	5,6	10,3	3,9
Août.	0,63	0,79	0,65	0,49	9,2	5,1	10,6	4,0
Septembre. . .	0,66	0,35	0,51	0,62	9,6	4,3	10,9	4,0
Octobre	0,49	0,63	0,68	0,51	9,7	4,7	10,6	4,9
Novembre . . .	0,64	0,83	0,60	0,40	9,9	3,3	11,7	5,3
Décembre . . .	0,64	0,60	0,56	0,60	10,0	2,1	11,1	6,3
Moyen. générales annuelles. . .	mm. 0,60	mm. 0,67	mm. 0,63	mm. 0,64	h. 9,73	h. 4,15	h. 10,7	h. 4,8

» Il en résulte :

» 1° Qu'à Bruxelles, d'après l'ensemble de ces observations, les deux chutes et les deux ascensions diurne et

nocturne du baromètre sont à peu près égales entre elles (leur valeur étant d'environ $0^{\text{mm}},6$), et ne présentent pas de progression bien marquée dans leurs valeurs correspondant aux différentes saisons de l'année; il semblerait même que la saison chaude (et particulièrement le mois de juillet) est l'époque où ces variations diurnes sont les plus petites;

» 2° Que, quant aux instants des *maxima* et *minima* diurne et nocturne, il y a une variation marquée dépendante de la part des saisons, mais qui est presque invisible dans le *maximum* nocturne.

» J'ai calculé aussi la pression moyenne de l'air à Bruxelles, aux diverses heures d'observation, en retranchant des moyennes annuelles de la pression totale pour chaque heure, la tension de la vapeur aqueuse correspondante, et en prenant ensuite la moyenne générale des six années d'observations complètes pour chaque heure.

» Voici les résultats :

» *Pression barométrique moyenne de l'air sec à Bruxelles, à diverses heures de la journée, d'après les années 1842 à 1847.*

HEURES.	Pression.	HEURES.	Pression.
Minuit	mm. 767,61	Midi	mm. 767,90
.		2 h. du soir.	46,94
4 h. du matin. . . .	47,48	4 —	46,86
6 —	47,46	6 —	46,99
8 —	47,48	8 —	47,32
9 —	47,47	9 —	47,52
10 —	47,45	10 —	47,58

» Cette opération paraît réduire la variation barométrique diurne de l'air sec, dans les 24 heures, à un seul *maximum*, qui aurait lieu vers minuit; et à un seul *minimum*, qui aurait lieu vers 4 heures du soir; la différence moyenne entre les deux points extrêmes étant d'environ $\frac{3}{4}$ de millimètre. Mais il faudrait, je crois, examiner plus en détail cette variation dans les divers mois de l'année, avant de pouvoir regarder ce résultat comme bien réel. Je crois aussi que, pour ce qui tient aux variations diurnes de l'air humide, il conviendrait, pour obtenir leurs valeurs avec plus de précision, de ne pas prendre des moyennes générales, dans lesquelles sont comprises les grandes variations accidentelles, mais de faire une sorte de triage des jours où les variations diurnes ont été plus ou moins régulièrement marquées, et de ne prendre la moyenne que de ces jours-là. C'est un travail de ce genre que j'ai commencé à faire pour Genève, d'après dix années de mes propres observations, et je suis arrivé ainsi à des résultats bien concordants entre eux, relativement aux variations, suivant les saisons, soit des époques, soit des quantités de la variation diurne. Mais je n'ai point pu déterminer moi-même avec précision les variations nocturnes, et je n'ai pas fait non plus d'observations psychrométriques pour déterminer les variations de la tension de la vapeur aqueuse; je ne pourrai, sous ce dernier rapport, faire usage que des observations faites dans notre observatoire, d'abord avec l'hygromètre à cheveu, et seulement depuis le commencement de cette année avec des thermomètres à boules sèche et humide. »

Le secrétaire perpétuel dépose les ouvrages manuscrits suivants :

1^o Deux notes de M. le professeur Meyer; l'une sur quelques intégrales définies, et l'autre sur les théorèmes de Taylor et de Maclaurin. (Commissaire : M. Pagani.)

2^o Note sur l'évaluation exacte d'un certain nombre de surfaces planes ou courbes et de solides, sans l'aide du calcul intégral, par M. Blondiau, sous-lieutenant du génie. (Commissaire : M. Timmermans.)

RAPPORTS.

M. De Hemptinne, l'un des juges du dernier concours pour la question du défrichement des bruyères de la Campine, rappelle qu'à la suite de son rapport sur ce concours, il a inséré dans le *Bulletin* de décembre 1848, une note écrite par M. Alexis Brialmont qu'il avait consulté au sujet de l'emploi du corps d'artillerie dans les travaux de défrichement. M. le colonel Eenens, dont le mémoire a été couronné, a fait parvenir, depuis, une réponse à cette note, et M. De Hemptinne, à qui elle a été renvoyée, en a donné communication à l'auteur de la note imprimée au *Bulletin* de décembre.

M. De Hemptinne fait part de la réponse de M. le colonel Eenens et des nouvelles réflexions qu'elle a fait naître, et il demande l'insertion de ces deux pièces au *Bulletin*.

Quelques membres font observer que la question de l'emploi de l'armée dans les travaux publics, bien que d'un

haut intérêt par elle-même, ne se rattache que très-indirectement à la question du défrichement, et ne peut être traitée, sans inconvénient, d'une manière incidente.

La classe décide que les deux notes, dont elle a entendu la lecture, seront insérées dans le *Bulletin* de la séance et que la discussion sera close sur ce sujet.

—

Réponse de M. le lieutenant-colonel Eenens à la Note sur l'emploi de l'artillerie au défrichement de la Campine (1).

La note se base sur quatre objections principales :

1° Chaque batterie montée ne comptant sur le pied de paix que 30 chevaux de trait, il faudrait, pour mettre le projet à exécution, 7 batteries, la moitié du nombre total des batteries montées. Il y aurait un excédant de 300 hommes et de 70 chevaux de selle, qui ne pourraient rendre aucun service à cause de sa composition.

2° Les miliciens ne passant qu'un temps limité sous les drapeaux, l'instruction serait négligée, parce que ces hommes, occupés aux travaux de l'agriculture, ne seraient plus exercés assez fréquemment aux manœuvres de l'artillerie.

3° Le militaire qui est nourri, vêtu et logé par le Gouvernement, n'exécute que le quart du travail fait par un ouvrier civil, tandis que les frais d'usure d'outils et de vêtements sont doubles.

4° Le Gouvernement trouverait un bénéfice réel, en prenant à son service 200 garçons de ferme et 200 chevaux de labour.

(1) Voir tom. XV, 2^e partie, pag. 658 des *Bulletins de l'Académie royale*.

Chaque batterie montée ne comptant sur le pied de paix que 50 chevaux de trait, il faudrait, pour mettre le projet à exécution, 7 batteries, la moitié du nombre total des batteries montées. Il y aurait un excédant de 500 hommes et de 70 chevaux de selle, qui ne pourraient rendre aucun service à cause de sa composition.

Dès la première ligne, l'auteur de la note se trompe, et sa première objection porte à faux.

Je n'ai pas proposé, comme il le dit, d'employer 200 conducteurs, mais bien 100 canonniers pour travailler à la bêche, etc., etc., et 100 conducteurs pour conduire et soigner les 200 chevaux de trait. Cet effectif est celui d'une batterie montée au complet.

L'auteur de la note n'est pas officier d'artillerie, puisqu'il ignore que chaque conducteur conduit et soigne une couple de chevaux. Dès lors il ne faut pas s'étonner qu'il indique un moyen étrange pour porter la batterie à 200 chevaux, en la surchargeant d'une annexe de 500 hommes et de 70 chevaux de selle, que lui-même déclare ne pouvoir rendre aucun service. Pour atteindre l'effectif proposé, il est bien plus simple de retirer, lorsque les circonstances le permettront, aux batteries non employées au défrichage, les chevaux dépassant le nombre de 50.

Mon contradicteur se trompe grandement, en croyant que nos batteries montées n'ont actuellement que 50 chevaux de trait : à la suite des événements de février, dans chaque batterie montée, les attelages ont été portés au chiffre 15, ce qui donne 78 chevaux de trait au lieu de 50 qu'il suppose.

Aujourd'hui, chaque batterie montée compte encore à l'effectif 9 attelages de 6, 54 chevaux de trait. Les néces-

sités financières ont forcé récemment d'en vendre 24 par batterie montée. Si la pénurie du trésor continue à se faire sentir, si les apparences de guerre vont s'amoindrissant, bientôt, sans doute, de nouvelles réductions ramèneront les chevaux de trait au nombre de 30, reconnu insuffisant, puisque le Ministre de la guerre avait, dès 1847, proposé de l'élever à 40.

Nous avons vu, à diverses reprises, acheter cher des chevaux de trait qu'on devait, peu de temps après, revendre à vil prix, parce que les frais d'entretien absorbaient des sommes par trop considérables. Au lieu de revendre à perte les chevaux de trait à chaque réduction de l'effectif, je propose de les verser dans la batterie ou les batteries employées au défrichement. Leur entretien y serait assuré, sans aucun frais pour l'État, au moyen des fourrages récoltés, dès que la première année de mise en culture serait écoulée. Les rations servant à les alimenter seraient ainsi produites par leur travail, au lieu d'être payées par le trésor public à l'entrepreneur des fourrages.

Il est, je pense, tout à fait superflu de relever l'objection ayant trait aux 70 chevaux de selle que l'auteur de la note croit inutiles : tous les officiers de troupes à cheval savent que nos chevaux de selle sont des chevaux de trait de l'Allemagne et du Danemarck, où ils étaient employés aux travaux de l'agriculture, avant qu'on en fit l'acquisition pour remonter la cavalerie belge.

Il est fort étonnant que l'auteur de la note ait perdu de vue ou bien passé tout à fait sous silence la valeur des produits récoltés annuellement sur mille hectares. En taxant bien bas la valeur en argent d'une telle récolte, elle dépasserait encore la dépense totale de l'entretien d'une batterie de 200 hommes et de 200 chevaux, officiers, soldats et attelages tout compris.

Les miliciens ne passant qu'un temps limité sous les drapeaux, leur instruction serait négligée, parce que ces hommes, occupés aux travaux de l'agriculture, ne seraient pas exercés assez fréquemment aux manœuvres de l'artillerie.

L'auteur de la note semble croire que les miliciens seraient absorbés par les travaux de l'agriculture, à tel point qu'ils n'auraient plus le temps d'exercer; mais il est évident que, hors de l'époque des semailles et des récoltes, les travaux seraient aisément exécutés, à l'aide du grand nombre de chevaux dont on peut disposer. Les manœuvres d'une batterie montée n'exigeant pas même 60 chevaux, il en reste 140 disponibles pour les travaux agricoles. Ceux qui exercent le matin travaillent l'après-midi et vice versa.

J'ai la conviction qu'une batterie bien commandée ne sera pas, quoiqu'on l'emploie aux travaux agricoles, inférieure en instruction militaire, aux batteries restées en garnison. Il faut remarquer que les conducteurs forment la moitié du personnel d'une batterie montée. On les dresse actuellement, dans leurs garnisons respectives, à bien conduire leurs chevaux et à bien les soigner, ainsi que les harnais. Puisque telle est aujourd'hui leur instruction, il est évident que les soins sont les mêmes pour conduire une bouche à feu ou toute autre voiture.

Dans les bruyères, les exercices d'ensemble, aux allures vives, pourront se faire mieux qu'en garnison, sur un terrain plus vaste, sans perte d'un temps précieux, pour s'y rendre, à une grande distance souvent de la caserne.

Le militaire qui est nourri, vêtu et logé par le Gouvernement, n'exécute que le quart du travail fait par un ouvrier civil, tandis que les frais d'usure d'outils et de vêtements sont doubles.

L'auteur de la note n'est pas officier de troupe, car il ignore que le militaire n'est point nourri par le Gouvernement, en Belgique, mais qu'il doit, au moyen de sa solde, acheter ses aliments, tels que viande, pommes de terre, etc. Ces denrées, pouvant en partie être produites par la mise en culture, le soldat conservera en deniers de poche l'argent qu'en garnison il doit consacrer à sa nourriture. Dès lors, il trouve dans son travail agricole une indemnité qui l'attache à ce travail, bien loin de l'en dégoûter, comme le suppose l'auteur de la note.

Ces miliciens, cultivateurs de profession, s'initieraient aux procédés agricoles perfectionnés et sentiraient tout le prix de connaissances se rapportant directement à leur carrière, connaissances qui leur seront éminemment utiles, lors de leur rentrée dans leurs villages. Les plus intelligents d'entre eux et ceux qui auraient quelques ressources pécuniaires, auraient la perspective de s'établir comme fermiers.

L'insure exagérée d'outils, imputée par mon adversaire aux soldats, n'est pas applicable à ceux de l'artillerie belge; une longue expérience nous l'a prouvé.

Le Gouvernement trouverait un bénéfice réel en prenant à son service 200 garçons de ferme et 200 chevaux de labour.

L'auteur affirme que le Gouvernement trouverait un bénéfice réel, en prenant à son service 200 garçons de ferme et 200 chevaux de labour :

C'est là un rêve irréalisable : les garçons de labour n'iront pas volontairement s'exiler dans la Campine; et quand même on aurait réussi à les y installer, ils se coaliseraient pour des augmentations successives de salaire, au moment

où les travaux seraient le plus pressés (1), et le Gouvernement se trouverait dans la fâcheuse alternative ou de souscrire à des exigences sans cesse réitérées, ou de voir désertier les travaux, au moment où la pénurie des bras se fait sentir partout dans les campagnes. Ces garçons de labour sont libres et partent quand il leur plaît. Les canoniers sont tenus et à la disposition du Gouvernement, pendant toute la durée de leur service. De plus, 200 artilleurs et 200 chevaux peuvent, au besoin, être utilisés aux travaux de la guerre et à ceux de l'agriculture, tandis que 200 garçons de ferme ne peuvent être utilisés que pour l'agriculture seule.

Résumé.

L'auteur dit en résumé :

1° Que je crois qu'il y a chez nous des chevaux de trait inutiles :

Je sais, au contraire, que nos finances ne nous permettent pas d'en entretenir en nombre suffisant. C'est pour parer à cette insuffisance du budget de la guerre, que je voudrais en tenir sur pied un grand nombre, sans frais pour le trésor. Je voudrais, par leur travail, transformer en terres fertiles des landes incultes, dont la revente, après cette transformation, produirait des sommes énormes au trésor public.

2° Que je crois que le soldat travaille comme un ouvrier :

(1) Ce fait s'est produit, l'été dernier, à Meerle près de Hoogstraeten, sur les terres nouvellement défrichées par MM. Voortman et Jacquyns de Gand, où des avoines superbes ont failli se perdre sur pied, par suite d'une coalition pour augmentation de salaire, à laquelle il a bien fallu céder.

J'ai vu, chaque année, nos artilleurs, au polygone de Brasschaet, manier la pelle, dans les remuements de terre, comme de bons ouvriers qui retrouvaient cet outil avec plaisir. Le critique ne nous dit pas pourquoi des ouvriers appelés sous les drapeaux pendant un espace très-restreint, ne peuvent pas, durant cet espace, lorsqu'ils sont convenablement stimulés, travailler comme ils l'ont fait toute leur vie. J'ai l'expérience personnelle du contraire de ce qu'avance l'auteur de la note, et j'en appelle à tous les officiers d'artillerie qui ont séjourné au polygone de Brasschaet : ceux de nos miliciens qui sont nés à la campagne préféreront toujours d'être employés aux travaux de la culture, plutôt que de monter la garde dans les villes de garnison.

5° Que je crois que le travail du soldat ne coûte rien à l'État :

Le travail du soldat, loin de coûter à l'État, lui procure du bénéfice, lorsque la valeur du travail qu'il produit dépasse la dépense que coûte son entretien. Ce résultat devient incontestable par la mise en valeur des landes de la Campine.

Mon critique s'est inspiré des données d'un rapport sur l'utilité de l'emploi des troupes à la construction de routes; il n'a pas réfléchi à la différence bien réelle qui existe entre les travaux de cette nature et les travaux agricoles.

En effet, le soldat employé comme terrassier, tout en subissant une corvée fatigante et monotone qui le dégoûte bientôt, si elle n'est pas variée, ne produit qu'un travail rémunéré partout au taux le plus bas. En créant des routes, l'État épuise ses finances disponibles pour acheter le terrain, les matériaux, et pour construire les travaux d'art. Après l'achèvement, les routes ne donnent, le plus souvent, qu'un bien faible intérêt des sommes engagées, car

il est impossible de récupérer ces fonds par la mise en vente. *Dans les travaux de défrichement, la revente des terres fertilisées et le produit des récoltes annuelles, au lieu de diminuer les ressources financières du pays, les augmentent dans une forte proportion.*

L'auteur de la note affirme, du ton le plus positif, que mon système repose sur trois erreurs capitales qui le réduisent à une abstraction spéculative impossible à réaliser en Belgique.

Cette allégation de sa part ne s'appuie pas sur la connaissance réelle des faits. L'auteur est étranger à l'arme de l'artillerie que je propose d'employer. Les officiers de cette arme qui ont voulu examiner ma proposition, sont d'accord, avec moi, sur la probabilité des résultats que j'indique. Mon système ne saurait donc être infirmé par la simple dénégation de mon contradicteur, qui ne connaît pas même notre artillerie, témoin les erreurs qu'il émet dans sa note.

Croit-il que son opinion négative, bien faiblement motivée et ne s'appuyant sur aucun fait, puisse, à elle seule, réduire à néant l'opinion contraire?

Pour résoudre une question pratique, il faut une expérience pratique bien conduite. Une telle expérience peut seule confirmer ou détruire ce que l'auteur de la note qualifie, par anticipation et par trop légèrement, il me semble, d'abstraction spéculative impossible à réaliser.

Pour réfuter l'opinion erronée de l'auteur de la note, au sujet de la paresse des soldats, qui considèrent le travail manuel comme une corvée, je vais citer, en terminant, deux autorités qu'il ne saurait récuser, et qui détruisent complètement ses vagues allégations :

M. le général Schneider, membre de la chambre des dé-

putés de France, chargé du commandement supérieur des troupes employées aux travaux des fortifications de Paris, au nombre de 26,000 hommes environ, dit textuellement :

Le travail est évidemment dans les goûts du soldat : ce goût est encore excité par l'oisiveté des garnisons et l'ennui des exercices inutiles à son instruction.

Pendant la durée de nos travaux sous Paris, — ajoute l'honorable général, — je n'ai rencontré que deux ou trois velléités de refus de travail. Je me suis bien gardé d'y attacher la moindre importance ou de recourir à une pénalité exagérée; et plus tard, nous en sommes venus à priver de travail les soldats qui avaient manqué d'ardeur et de bonne volonté.

Le général Schneider, après avoir fait connaître que l'instruction théorique et pratique et la discipline n'ont nullement souffert, dit que le taux moyen des malades de la division des travailleurs, forte de 26,000 hommes, avait été de 1 sur 50 et même de 1 sur 40, au lieu de 1 sur 19, qui est la proportion moyenne des garnisons.

La seconde autorité est celle du ministre de la guerre de France qui, dans son compte rendu de l'exercice 1845, s'exprime en ces termes, au sujet des soldats travailleurs :

On a constaté, en 1845, comme dans les deux années précédentes, que non-seulement le travail avait été salubre aux soldats, et que la troupe n'avait aucune répugnance pour le travail, lorsque ses chefs s'y montrent favorables, ainsi que cela a eu lieu à Paris. Ce qui le prouve évidemment, c'est le sage esprit dont elle n'a cessé d'être animée, c'est la gaieté qu'on a généralement remarquée sur les ateliers, c'est, enfin, le zèle qu'elle a déployé et qui s'est révélé dans l'augmentation graduelle de la quantité de travail qu'elle a fournie.

Note supplémentaire de M. Alexis Brialmont, en réponse à celle de M. Eenens (1).

La réponse de M. Eenens à ma note insérée dans les *Bulletins de l'Académie* (2), étant le complément de ses idées sur l'emploi de l'artillerie aux travaux de défrichement, je réclame de la bienveillance et de l'impartialité de l'Académie la permission de donner également aux miennes un complément devenu nécessaire depuis qu'elles sont contestées. La question, du reste, est assez importante pour fixer un moment l'attention de l'honorable Compagnie.

Je remarque d'abord que M. Eenens s'est mépris sur la portée de ma note : elle renferme tout simplement les principaux faits allégués contre l'emploi des troupes aux travaux publics par les généraux Duvivier, Oudinot, Roguet et d'autres militaires du plus grand mérite; il ne pouvait être question, dès lors, de motiver cette note et de citer des exemples à l'appui, car c'eût été faire un volume, ou plutôt refaire les volumes des autres, travail aussi peu attrayant que peu nécessaire.

Cela posé, voyons jusqu'à quel point M. Eenens a réfuté mes arguments :

J'ai dit que pour avoir, dans les circonstances ordinaires, les 200 chevaux de trait que réclame son expérience, il faudrait réunir 7 batteries montées, chaque batterie de ce genre n'ayant, d'après la loi organique, que 30 chevaux sur le pied de paix; j'ai fait observer ensuite que ces batteries présenteraient un excédant de 350 hommes et de 70 chevaux de selle. De ces faits incontestables, M. Eenens tire la conséquence que je ne suis

(1) Voyez page 144.

(2) Tome XV, 2^e partie, page 658.

pas officier d'artillerie, et que je ne sais pas qu'un conducteur soigne deux chevaux. J'étais loin de m'attendre à une pareille conclusion, mais ce n'est pas, à beaucoup près, celle qui m'a le plus frappé.

J'ai dit que les 70 chevaux de selle provenant des 7 batteries montées seraient sans emploi, et M. Eenens en conclut que je ne sais pas que nos chevaux de selle sont des chevaux de trait allemands ou danois. Je ne le sais que trop bien, puisqu'il faut tant de soins et de peines pour les débarrasser et les rendre propres à leur nouvelle destination; or, ces soins et ces peines seraient entièrement perdus, si l'on s'avisait d'employer les chevaux dont il s'agit, après les avoir dressés, à la culture des landes campinoises : les officiers de cavalerie paraissent en général d'accord sur ce point.

J'ai dit que notre loi sur la milice ne permet pas de garder les artilleurs assez longtemps sous les armes pour qu'en les exerçant, même tous les jours, on puisse les former et les instruire convenablement : M. Eenens me répond qu'une batterie ne manœuvrant qu'en dehors de la saison des semailles, du labour et des récoltes, c'est-à-dire pendant quelques semaines seulement, *ne sera pas inférieure en instruction militaire aux batteries restées en garnison.*

Il ne faut pas être officier d'artillerie pour juger de la valeur de cet argument.

J'ai dit que le militaire, nourri, vêtu et logé par l'État, est moins enclin au travail que l'ouvrier civil, obligé de subvenir à ses besoins et à ceux de sa famille : M. Eenens en conclut que je ne suis pas officier de troupes; car, dit-il, *en Belgique, le soldat n'est pas nourri par le Gouvernement, mais doit, au moyen de sa solde, acheter ses aliments.* Cela revient à dire : le soldat se nourrit lui-même avec l'argent du Gouvernement; donc le Gouvernement ne le nourrit pas : singulière logique!

J'ai dit que le soldat use plus d'outils et de vêtements que l'ouvrier civil, étant moins habile, moins économe et mieux vêtu; c'est un résultat d'expérience fourni par les travaux exécutés en grand par l'infanterie française. M. Eenens ne croit pas ce résultat applicable à la Belgique, et cependant, notre artillerie a des uniformes plus dispendieux que le soldat français (1).

J'ai dit que l'ouvrier civil fait *deux fois plus* d'ouvrage (2) que le travailleur militaire, autre résultat d'expérience que M. Eenens pense réfuter par la question suivante : *pourquoi des ouvriers appelés sous les drapeaux pendant un espace de temps très-restreint, ne peuvent-ils pas, durant cet espace, lorsqu'ils sont convenablement stimulés, travailler comme ils l'ont fait toute leur vie?*

Ils le peuvent sans doute, mais ils ne le font pas, et cela se conçoit : nourris, vêtus et logés par le Gouvernement, quoi qu'ils fassent, ils se soucient peu de travailler autant que lorsqu'ils étaient obligés de procurer du pain, des vêtements et un abri à leur famille indigente. L'homme est ainsi fait; on ne le changera point.

J'ai dit que l'État trouverait plus de bénéfice à l'emploi de 200 garçons de ferme et de 200 chevaux de labour, qu'à l'emploi d'une batterie sur pied de guerre avec 200 chevaux de trait. M. Eenens, sans nier l'existence de ce bénéfice (susceptible d'ailleurs d'une démonstration mathématique), se contente de dire que c'est là un *rêve irréalisable* : Pourquoi? parce que *les garçons de ferme n'iront pas s'exiler volontairement dans la Campine, et qu'ils se*

(1) Je ne suppose pas que M. Eenens veuille donner aux artilleurs des vêtements civils, car ce serait perdre l'esprit militaire.

(2) J'ai dit *quatre fois plus*, dans ma note; c'est la seule erreur qui s'y trouve : M. Eenens ne l'a pas remarquée.

coaliseront incessamment pour obtenir des salaires plus élevés. Si cette objection était sérieuse, aucun établissement agricole ou industriel ne pourrait exister, attendu que là aussi, il y a des *exilés volontaires susceptibles de se coaliser.*

Voilà toute la *réponse* de M. Eenens : elle ne détruit aucun des arguments que j'ai fait valoir contre ses propositions, et parfois même, elle m'attribue des erreurs que je n'ai point commises.

J'ajouterai encore quelques observations essentielles.

M. Eenens semble croire que j'ai indiqué, dans ma note, la réunion de sept batteries montées, comme un moyen d'atteindre plus sûrement le but qu'il s'est proposé. C'est une erreur. J'ai seulement voulu dire qu'il faudrait ce nombre de batteries pour réaliser son projet, dans les circonstances ordinaires, c'est-à-dire en pleine paix et en restant dans les bornes fixées par la loi d'organisation. Dans toute autre condition, il serait évidemment préférable de porter une batterie au complet de 200 hommes et de 200 chevaux, ainsi qu'il le propose. Mais ce moyen est-il acceptable? je ne le pense pas; car il se réduit, en définitive, à une augmentation de 112 hommes et de 170 chevaux de trait (1) sur l'effectif de l'artillerie, augmentation à laquelle s'opposent deux raisons capitales :

1° Le budget restreint de l'armée, et l'impossibilité de réduire le nombre des batteries pour en porter une au grand complet, sans excédant de dépenses;

2° Notre législation militaire, qui ne permet pas d'imposer des travaux d'utilité publique à des troupes recrutées au moyen de citoyens libres, désignés par le sort.

(1) Je suppose qu'on n'emploie pas les chevaux de selle.

Cette dernière objection, qui est la plus sérieuse, M. Eenens la passe sous silence, et il répond à l'autre : que le trésor n'aura point à souffrir de l'augmentation d'effectif qu'il propose, attendu que *le travail du soldat, loin de coûter à l'État, lui procurera du bénéfice par la mise en valeur des landes.*

Si cela était, il faudrait employer 2,000 hommes et 2,000 chevaux aux défrichements, afin de décupler le bénéfice; mais malheureusement cela n'est pas. Un calcul bien simple en donnera la preuve (1) :

170 chevaux de trait exigent annuellement :	
Pour leur nourriture (2). fr.	70,737
Pour renouvellement du harnachement (3).	722
Pour entretien du harnachement et ferrure	2,482
170 chevaux coûtent 129,200 francs, dont	
l'intérêt annuel est de.	6,460
112 artilleurs exigent, en moyenne :	
Pour solde et masse	36,792
Pour rations de pain	6,132
Pour journées de casernement à 0,05 par jour	2,044
Pour renouvellement de la buffleterie. .	86
Entretien et renouvellement d'outils et d'instruments aratoires pour toute la batterie (0,11 par jour et par homme) (4).	
	8,030
A REPORTER. fr.	133,455

(1) Je ne calcule que l'excédant de dépense qui résulterait de la mise sur pied de guerre et de l'emploi aux travaux de défrichement, d'une batterie montée comprenant sur le pied de paix 30 chevaux de trait et 88 hommes.

(2) Ce chiffre et les chiffres suivants sont établis d'après les données officielles qui figurent au budget de la guerre.

(3) Ces frais, calculés pour les besoins du service ordinaire, seraient bien plus considérables si les chevaux devaient être employés à l'agriculture.

(4) Chiffre admis par l'ingénieur Collignon.

REPORT.	fr. 133,433
Indemnités des officiers (1).	2,440 (2)
Id. des sous-officiers, à raison de 0,20 par jour (3).	1,022
Id. des soldats et brigadiers, à raison de 0,12 par jour (4).	7,000
Pour augmentation d'ordinaire (5), usure de linge et chaussure, à raison de 0,30 par jour (6).	21,900
Frais d'administration	100
Entretien des barraques et écuries	1,000
Intérêt annuel du prix des outils et instru- ments aratoires	1,000
Mortalité des chevaux (1/10).	7,600
Intérêt annuel du prix des barraques et écu- ries	4,500
Frais divers et généraux (déplacements, chauf- fage et éclairage des corps-de-garde). . . .	2,500
TOTAL	fr. 182,517

Il faudrait donc que la batterie en question produisit par an une quantité de travail supérieure à 180,000 francs,

(1) Il est reconnu que le militaire ne travaille pas sans indemnités, et celles que nous fixons ici sont très-modérées.

(2) Je tiens compte des jours de fête, des absences et des maladies.

(3) Indemnité admise par le règlement français du 8 août 1854.

(4) Le règlement français alloue aux sous-officiers 0.50 par jour, et le règlement belge du 29 septembre 1844, fixe les indemnités accordées à la troupe par journée de travail, de la manière suivante :

Sous-officiers.	0,50
Caporaux.	0,40
Soldats	0,30
Tambours et cornets	0.20

(5) Le soldat qui travaille a besoin de plus de nourriture, et, d'un autre côté, les vivres, dans la Campine, coûteront plus qu'ailleurs.

(6) L'ingénieur Collignon a trouvé, pour les travaux de la Mayenne, 0,33.7 francs.

pour que l'État n'eût pas à souffrir de la mise en pratique du système de M. Eenens; qui oserait affirmer que cela est possible (1)?

Le tort de M. Eenens, je le répète, c'est de vouloir employer aux défrichements les troupes d'artillerie, qui sont d'un entretien beaucoup plus dispendieux que les troupes de l'infanterie; et ces dernières, remarquez-le bien, n'ont jamais pu être employées avec avantage ni en France ni ailleurs.

M. Eenens émet encore, dans son travail et dans sa réponse, d'autres idées qu'il importe de rectifier.

En appliquant à la Belgique certains résultats obtenus en France, il ne songe pas que notre armée est organisée tout différemment. Que si l'armée française a pu travailler, quelquefois, sans nuire à son instruction militaire ni à sa discipline, il ne s'ensuit pas que l'armée belge obtiendrait le même résultat, car celle-ci est composée en grande partie de recrues qui ont besoin de tout leur temps pour les exercices, et qu'il faut tenir plus sévèrement que d'anciens soldats (2).

M. Eenens prétend que l'artilleur belge *manie la pelle avec plaisir*, et que, par suite, ce soldat s'estimera heureux de pouvoir défricher des terres incultes. J'en doute sérieusement, car l'expérience prouve que le travail attrayant est une chimère, et que l'homme ne manie bien la pelle ou tout autre instrument que lorsqu'il est dans la nécessité de le faire (3). D'ailleurs, nos soldats d'artillerie ne seront

(1) Je remarque, d'ailleurs, que les terrains préparés doivent, d'après les idées de M. Eenens, être livrés aux travailleurs civils qui, par conséquent, en retireront le principal bénéfice.

(2) Je ne suppose pas que M. Eenens songe à prolonger pour certains hommes, la durée du service; car ce serait un surcroît d'impôt fort illégal.

(3) Le travail volontaire et libre peut être quelquefois attrayant; le travail forcé ne l'est jamais; nos lois criminelles en ont même fait une peine infamante.

pas même stimulés par les résultats obtenus, puisqu'ils ne resteront pas assez longtemps sous les armes pour être témoins de ces résultats. L'agriculture est une question de temps : on ne s'y attache qu'à la longue et lorsqu'on produit *pour soi*.

M. Eenens veut employer ses hommes le matin au travail, et l'après-dîner aux manœuvres; je doute fort que de pareilles manœuvres fussent bien remarquables, et surtout qu'on y mit beaucoup d'ardeur et de bonne volonté.

Nos artilleurs, dit-il, apprendraient, ainsi, à devenir de bons fermiers : c'est vrai, mais ils deviendraient, par contre, de fort mauvais soldats (1).

Au surplus, nos miliciens, pendant leurs loisirs, apprennent à lire, à écrire et à calculer, et ce résultat, obtenu sans désorganiser le service, vaut bien, ce me semble, celui que M. Eenens leur montre en perspective.

M. Eenens se préoccupe aussi beaucoup trop de la nécessité de tenir sur pied, dans l'intérêt de l'armée, un plus grand nombre de chevaux de trait, car ces chevaux sont bien plus faciles à trouver et à former que des chevaux de selle, qu'on n'a pas toujours sous la main et qui exigent cinq à six mois pour être *débourrés*.

En résumé, je persiste à croire le système de M. Eenens impraticable :

1° A cause de l'impossibilité d'employer aux défrichements des artilleurs qui ne passent pas même sous les drapeaux le temps nécessaire pour acquérir les connaissances fondamentales de leur état;

2° A cause de l'injustice qu'il y aurait à forcer un mi-

(1) Cette remarque a d'autant plus de force que M. Eenens propose d'employer l'artillerie, qui est la troupe la plus difficile à instruire.

licien, appelé sous les armes pour un service militaire, à exécuter des travaux de défrichement;

5° A cause des dépenses que ce système exige, dépenses que le Budget de la guerre ne peut supporter.

J'aurais encore bien des choses à dire sur cette question, mais ce n'est pas le moment de la vider, et tant d'hommes éminents s'en occupent d'ailleurs, que nous pouvons très-bien, je pense, M. Eenens et moi, nous tenir à l'écart. Nous avons expliqué l'un et l'autre notre pensée; cela doit nous suffire, d'autant plus qu'il serait peu convenable de soulever incidemment une discussion aussi importante que celle de l'emploi des troupes aux travaux publics.

Qu'il me soit permis seulement de faire suivre cette note de quelques citations que l'on pourra opposer victorieusement à celles qui terminent la réponse de mon honorable contradicteur.

Rapport fait par huit officiers supérieurs du génie belge, en janvier 1856.

- « Concluons de tout cela, que dans l'état de paix comme
- » dans l'état de guerre, la Belgique n'a pas de troupes qui
- » restent l'arme au bras et qu'il faille ou que l'on puisse
- » utiliser à des travaux publics. . . . Le trésor ne peut,
- » du reste, que perdre à l'emploi des troupes en corps à
- » des travaux civils ou militaires. »

Le général Duvivier (1).

- « Nul, dans l'État, n'a le droit d'imposer les travaux

(1) C'est aussi l'opinion du comte d'Erlon, du colonel d'Artois et de plusieurs autres militaires éminents.

- » d'utilité publique aux troupes de l'armée française, re-
- » crutée comme elle l'est au moyen de citoyens libres
- » désignés par le sort (1).
- » Le travail serait un impôt de sueur ajouté à l'impôt
- » du sang. »

Le général Oudinot.

- « Méfiez-vous des soldats capitalistes; ne comptez pas
- » sur les soldats industriels; éloignez de l'armée toute
- » idée de lucre et de spéculation (2). »

Une commission nommée par la chambre des députés pour examiner la question du travail des troupes, souleva les objections suivantes :

- « 1° Il n'est pas possible aujourd'hui, dans le silence
- » du Code pénal et de la loi de recrutement, de punir
- » légalement le refus de travail ;
- » 2° L'emploi du soldat comme travailleur est onéreux
- » à l'État;
- » 3° On ne peut employer, sur les chantiers, d'autres
- » troupes que celles d'infanterie ;
- » 4° On porte atteinte à la Constitution, à la disci-
- » pline, à la force de l'armée. »

Cette commission était composée d'hommes spéciaux et d'un grand mérite.

(1) M. de Girardin pose le principe que le travail doit être *volontaire* pour le citoyen qui est *forcément* soldat, et peut être *forcé* pour celui qui sert *volontairement*.

(2) Cette observation est d'autant plus importante, « qu'on ne peut encourager le soldat au travail autrement que par l'appât du gain. » (Le colonel d'Artois.)

La chambre des députés.

Elle admit en principe, dans la séance du 11 juin 1859, à propos d'un vote sur les routes de l'ouest, que *les troupes ne doivent être employées que dans un but et avec une direction militaires.*

Un officier du génie.

« On ne fera jamais de l'armée, qui est une force destructive, un noyau d'organisation sociale, un élément de prospérité publique. Les soldats industriels n'existent que dans l'imagination des socialistes, et le travail ne sera jamais en honneur parmi la troupe, tant que les *criminels et les déserteurs seront condamnés aux travaux publics.* Il lui répugne d'être obligée à cultiver pour compte d'autrui, comme il répugne à l'officier, d'être transformé en directeur de travaux. Le soldat est avant tout soldat, c'est-à-dire *destructeur*, et non *producteur*. Au surplus, si l'emploi des troupes était compatible avec les droits des citoyens, s'il était réellement productif, s'il ne nuisait pas à l'instruction militaire et à la discipline, le département de la guerre l'aurait admis depuis longtemps pour dégrevier son budget. »

Le colonel du génie d'Artois.

« Pense-t-on que le travail soit plus profitable au développement des forces physiques et de l'intelligence des hommes, que les exercices et les marches militaires, la gymnastique si heureusement introduite dans l'éduca-

» tion de l'armée, les écoles régimentaires de lecture,
» d'écriture et de calcul ? » Le colonel d'Artois prouve ensuite que la vie des garnisons, loin d'être une vie d'oisiveté et de corruption, est au contraire une vie de labeur et de moralité; qu'elle développe convenablement les forces physiques et l'intelligence, et que, par conséquent, sous ce rapport, le soldat ne doit rien envier au travailleur civil.

Le général Roquet.

D'après cet officier supérieur, l'infanterie seule est susceptible d'être employée aux travaux publics, les autres armes étant trop onéreuses et se trouvant constamment occupées par des services spéciaux (1).

Le général Lamy (2).

« Si plusieurs considérations peuvent faire désirer le
» concours des militaires dans l'exécution des travaux
» publics, il faut en exclure celles qui se lieraient à l'espérance d'apporter une économie éventuelle dans leur exécution. »

Le capitaine d'état-major Jardot.

« Le soldat, placé hors des atteintes du besoin, ne tire
» pas tout le parti possible de ses forces, et ne fournit
» qu'un travail fort inférieur à celui de l'ouvrier ordi-

(1) C'est aussi l'opinion du colonel d'Artois. « Il est si vrai, dit-il, que les troupes du génie et de l'artillerie ont besoin de tout leur temps, qu'à moins de circonstances tout à fait extraordinaires, on les exempte du service de place dans leurs garnisons. »

(2) Rapport à la chambre des députés. 5 mai 1837.

- » naire... Comment qualifier, après cela, le projet que
- » caressent bien des gens, de voir augmenter l'effectif de
- » l'armée, pour l'exploiter ensuite au profit de l'État dans
- » de grands travaux d'utilité publique, et de réaliser un
- » rêve du siècle dernier, d'établir les troupes dans des
- » camps, au milieu de vastes étendues de terres incultes,
- » afin de défricher ces terres et de les cultiver. »

L'ingénieur Collignon.

- « Le rapport du travail fourni par le terrassier militaire
- » est au travail fourni par le terrassier civil comme 0,439
- » est à 1. »

Le lieutenant-colonel du génie d'Artois.

- « En France, l'emploi de l'armée aux grands travaux
- » d'utilité publique a toujours été onéreux à l'État.—L'em-
- » ploi des troupes, même aux travaux militaires exclu-
- » sivement, n'offre, en temps ordinaire, aucun avantage
- » pécuniaire pour l'État, et n'est pas utile à l'armée elle-
- » même (1). — L'emploi des troupes aux travaux civils ou
- » militaires n'est pas non plus un bon moyen de préparer
- » l'armée aux fatigues de la guerre. Les camps d'instruc-
- » tion peuvent seuls atteindre ce but. — La liberté dont
- » jouit le travailleur relâche nécessairement les liens de
- » la discipline.
- » L'infanterie seule peut fournir des travailleurs, et
- » encore, pour ne pas nuire à son instruction, faut-il
- » prendre des hommes ayant plus d'un an de service, et

(1) C'est aussi l'opinion du capitaine Villeneuve.

- » faire changer les détachements de travailleurs le plus
- » souvent possible. »

En Autriche, le conseil aulique a dû faire cesser les travaux commencés par les troupes, parce que ces travaux exerçaient sur la discipline et l'instruction militaire une influence fâcheuse.

En France, lorsque les hommes qui durant 20 ans n'avaient cessé un seul jour de réclamer l'emploi des troupes aux travaux publics, se trouvèrent tout récemment au pouvoir, leur premier acte fut de défendre par un décret spécial, et dans l'intérêt de la classe ouvrière, le travail dans les casernes et dans les prisons.

L'Algérie présente cette particularité, que les troupes y sont une partie de l'année sans emploi, tandis que les colons civils et indigènes sont en nombre insuffisant pour diriger convenablement les travaux agricoles. Profitant de ces circonstances favorables, le maréchal Bugeaud proposa, il y a quelques années, un système de colonisation militaire; mais ce système fut repoussé par la plupart des généraux, soit parce qu'ils le trouvaient de nature à faire perdre aux soldats ces habitudes de discipline, d'ordre, de propreté et d'abnégation si difficiles à créer et si précieuses pour le maintien de l'état militaire; soit parce qu'il leur semblait injuste de condamner les miliciens à des travaux si peu en rapport avec leur destination spéciale, pour lesquels, généralement, ils n'ont ni goût, ni aptitude, travaux toujours ingrats et souvent meurtriers; soit enfin parce qu'ils considéraient ce système comme onéreux à l'État ou d'une application trop difficile. Le gouvernement ne fut pas non plus disposé à le soutenir, et les

chambres françaises s'y montrèrent tellement hostiles, que le maréchal Bugeaud crut devoir solliciter sa démission de gouverneur général de l'Algérie. Depuis lors, le système de colonisation militaire fut définitivement abandonné en faveur du système de colonisation civile (1).

Comment espérer, après cela, d'un système plus imparfait (2) un résultat meilleur en Belgique où toutes les circonstances favorables à la colonisation algérienne se trouvent d'avance écartées.

Ce rapprochement et les faits signalés plus haut valent, à mes yeux, tous les gros volumes qu'on pourrait écrire sur cette matière.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Examen critique du système de la fluidité électrique; par
M. le professeur Maas.

« Les mythes de matières impondérables... ont compliqué les aperçus et répandu une lumière douteuse »

(1) Un décret du 19 septembre 1848 ouvre un crédit de 50 millions pour l'établissement de colonies agricoles civiles en Algérie.

(2) M. Bugeaud ne voulait employer que des soldats volontaires ayant fini ou sur le point de finir leur temps de service; tandis que M. Eenens propose de coloniser avec de jeunes soldats, en service actif et pour la plupart miliciens.

» sur la route à parcourir » disait M. de Humboldt (1), en parlant de la construction hypothétique de la matière par combinaison de molécules et d'atomes.

Ce jugement si sévère, prononcé par un savant du premier ordre, a évidemment trait à la matière ou au fluide électrique, et cette condamnation, quelle que soit la base qui l'appuie, mérite en elle-même une sérieuse considération, quand même la voix de cet auteur si profond se serait seule fait entendre.

Le langage de savants plus spécialement appliqués à l'étude des phénomènes électriques, n'est pas moins expressif et indique que, dans leur opinion du moins, l'hypothèse de la fluidité électrique ne doit plus figurer que dans l'histoire de la science.

En effet, M. Faraday (2), après avoir déclaré, il y a quelques années, qu'il serait prématuré d'établir aucune hypothèse ni sur la fluidité ni sur un mouvement comme principe de l'électricité, vient tout dernièrement de s'enoncer très-positivement sur la nature de cet agent : il le rapporte à de petits mouvements intérieurs. Le système en question est moins ménagé encore par M. Grove (3), dans un écrit remarquable sur la corrélation des forces de la nature : l'espèce d'indifférence avec laquelle ce savant en donne un aperçu, le prouve assez clairement, pour qu'on ne soit pas obligé de citer la tendance générale de ses idées. Qui ne connaît le peu d'importance que M. Ampère accordait au fluide électrique, puisqu'il croyait pouvoir passer du

(1) *Cosmos*, page 73.

(2) *Archives des sciences naturelles*, et *Revue scientifique*.

(3) *Revue scientifique*, n° de janv. 1848.

système de Symmer à celui de Franklin, suivant l'opportunité du moment et sans s'embarrasser de la contradiction. La contradiction est levée dès qu'on se fait avec lui cette question, savoir : si l'électricité est réellement un fluide unique ou binaire.

C'est en me couvrant de ces autorités si respectables que je crois pouvoir examiner les fondements du système de fluidité électrique, et que je puis ne pas craindre d'être taxé de témérité ou de préoccupation. Sans m'élever à des considérations aussi hautes que celles qui ont réagi sur les savants que j'ai cités et sur d'autres encore, je prends le système tel qu'il est donné par ses défenseurs, en le réduisant aux points principaux qui forment sa base essentielle.

a. On admet le plus ordinairement deux fluides comme principes de l'électricité.

b. Ces fluides agissent à distance et peuvent se neutraliser à distance, quand ils sont de noms contraires.

c. Tous les corps connus de la nature contiennent du fluide binaire, et peuvent permettre la séparation de ces deux agents par l'influence d'un autre corps déjà électrisé, à moins que la force isolante ne s'y oppose.

Je traite des questions trop élémentaires peut-être; mais par là même qu'elles sont élémentaires, elles doivent être fondamentales et sont dignes de discussion. Je vais donc examiner ces diverses suppositions.

a. L'idée de fluidité a été suggérée principalement par la grande vitesse de propagation électrique dans les corps conducteurs, et, d'après cette conception, l'électricité communiquée à l'une de leurs extrémités, en parcourrait toute la longueur, quelque grande qu'elle fût. Cette explication fut ensuite abandonnée, et l'on mit en jeu la force décomposante de cette électricité sur le fluide naturel : par con-

séquent, le déplacement électrique ne fut plus ce mouvement total de localité, mais il se composa évidemment d'une agitation comme vibratoire. C'est l'hypothèse qui, je crois, est exclusivement professée par les partisans du système de Symmer; mais si cette modification satisfait un peu mieux l'esprit que l'hypothèse primitive, il faut avouer aussi qu'elle se rapproche singulièrement d'un système fondé sur les oscillations comme cause de l'électricité.

On suppose cependant qu'il y a une matière propre qui soit électricité, et, par conséquent, on doit supposer à cette matière des molécules douées de forces attractives et de forces répulsives : attractives sur des molécules d'une nature opposée, répulsives sur elles-mêmes. Or, ces molécules devront en outre, posséder de nouvelles forces attractives sur les corps isolants et se conduire indifféremment par rapport aux conducteurs. Je n'ai nullement besoin d'énumérer les autres catégories de forces, inventées pour le besoin, et qui, prises isolément, donnent une explication plus ou moins satisfaisante de certains phénomènes particuliers; elles sont connues de tous les physiciens; mais leur ensemble présente une telle complication, que l'on doit s'avouer que tout cet échafaudage de forces disparates, bâti sur des molécules de matière inerte par elle-même, ne peut que s'affaïsser sous son propre poids, ou, du moins, qu'à travers tous ces états, on ne peut plus voir la belle et simple harmonie de la nature. La corrélation des effets de la lumière, de l'électricité, du magnétisme, de la chaleur démontre leur subordination à un agent commun plus universel; mais l'idée même de cet agent disparaît sous la multitude de formes dont on l'enveloppe.

Mais quoi? puisque rien d'inutile n'existe dans la nature, à quoi bon inventer des molécules électriques et les douer

de forces? Ne suffirait-il pas d'attribuer ces forces à la matière elle-même? L'admission d'un fluide électrique n'est nécessaire qu'autant qu'on prouve que, sans lui, tous les phénomènes sont inexplicables. Or, bien loin que cette exclusion ait été prouvée, on sait que, dans la plupart des nouveaux phénomènes, le système n'a rien pu voir; il s'y est associé sans pouvoir le moins du monde lever le coin du voile mystérieux qui les entoure.

Pour satisfaire aux phénomènes d'attraction et de répulsion électrique, on attribue les forces correspondantes aux agents électriques; cependant quelle idée attache-t-on à ce que l'on nomme attraction? On professe que l'attraction n'est qu'un mot, ou n'est qu'une formule; mais bientôt, à ce qu'il semble du moins, on oublie la convention et on fait des forces attractives de véritables forces physiques. Il en faut dire autant des forces répulsives.

Maintenant tout agent hypothétique auquel on attribue les qualités étudiées dans ces faits, pourra produire ces faits; mais évidemment on n'aura rien que les phénomènes eux-mêmes et une symbolisation de plus. Je me représente Mercure rapportant le message de Jupiter avec les paroles mêmes du maître de l'Olympe; je crois aussi me rappeler qu'il est quelquefois menteur quand il parle en son propre nom.

Quand même on admettrait les forces attractives et les forces répulsives de la matière électrique, on n'aurait pas beaucoup gagné dans la connaissance de cette matière. Dans tous les corps de la nature, il y a l'individualité propre; dans les matières électriques, nous ne pouvons voir qu'une variation de quantité. Or, les phénomènes ne répondent pas à cette conception. Pour en donner la preuve, je me contente de citer un passage d'un travail de M. Mat-

thiessen. Ce physicien a constaté « par plusieurs exemples, » que l'action des verres (magnétisés) sur la lumière polarisée varie en intensité, suivant qu'une même force attractive de l'aimant est engendrée par un courant électrique abondant de faible tension ou par un courant de petite quantité à forte tension. » Le rédacteur qui a inséré le mémoire de M. Matthiessen dans les *Archives des sciences naturelles* (1) « s'étonne que l'origine du courant électrique puisse influencer sur le phénomène autrement que par la puissance magnétique, plus ou moins grande, qu'elle imprime à l'électro-aimant. En d'autres termes, dit-il, un électro-aimant nous paraît devoir, quel que soit le courant qui l'aimante, produire le même effet, si son magnétisme a la même force. » A la vérité, le raisonnement logique fondé sur l'idée qu'on se fait du fluide électrique, mène à la conséquence déduite par le rédacteur; mais on ne raisonne pas impunément contre les faits.

On ne peut donc voir dans le fluide électrique qu'une symbolisation incomplète des phénomènes, comme on voyait jadis la gravité dans un fluide gravifique : je crois que celui-ci n'explique rien, puisqu'il aurait lui-même besoin d'être expliqué.

b. L'action à distance de l'électricité est admise dans la théorie que j'examine, et elle n'est admise que parce que l'on est dans l'ignorance sur son mode d'influence : lorsqu'on a vu deux principes électriques agir l'un sur l'autre sans intermédiaire préhensible par nos organes, on en a presque conclu que cet intermédiaire n'existait pas. L'ac-

(1) N° 18, p. 141, année 1847.

tion à distance peut être admise comme symbole, donuant, pour ainsi dire, un *substratum* aux mathématiques qui ne sauraient atteindre ni le continu ni le plein absolu. Mais dès qu'on en veut faire un mode physique d'opération, on tombe dans une vraie absurdité philosophique.

La question de l'action à distance a été jugée par les plus profonds penseurs de l'antiquité; il n'a jamais été répondu à leur argument d'une manière satisfaisante. Le corps, ou plus généralement un agent quelconque, de quelque ordre qu'il soit, ne peut agir là où il n'est pas : c'est leur raisonnement que M. Faraday a reproduit dans une discussion avec M. Airy (1).

Lorsqu'il s'est agi d'introduire le nouveau principe d'action à distance autrement que comme formule, on a été fort embarrassé pour répondre, et, faute de réponse, on a tout simplement fait la question : pourquoi les corps n'agiraient-ils pas à distance? comme si la raison péremptoire de l'impossibilité n'avait pas été donnée. En effet, être et être actif sont synonymes dans la nature : ce qui ne serait actif d'aucune manière, serait une puissance pure et n'existerait, par conséquent, pas, et cela non-seulement par rapport à nous, qui ne nous apercevriions pas de cette action, mais en lui-même, cet être n'aurait aucune existence physique. Donc, il ne peut pas non plus y avoir de force quelconque hors du lieu qu'occupe un corps, et pour que ce corps puisse agir hors de lui, il faut nécessairement un moyen de communication.

A ce sujet, on peut faire une remarque qui paraît juste, c'est qu'on a, pour ainsi dire, nié les actions à distance

(1) *Arch. des scienc.*, déc. 1846, p. 224.

aussitôt après qu'on les a eu proclamées, puisqu'on a attribué aux molécules des forces qui s'étendissent dans une certaine sphère d'action. C'est tout simplement affirmer qu'un corps matériel, circonscrit, par rapport à nos organes, dans une étendue finie de l'espace, a une action qui, cependant, n'est pas bornée à cet espace; mais la nature de cette action et son mode ne sont pas mieux connus pour cela : j'avais donc raison de dire que cette multitude de forces disparates, qui se compénètrent dans l'espace, a jeté un véritable voile sur la nature.

Il est donc permis de conclure que la matière électrique n'est qu'une formule, que son mode d'action n'est encore qu'une formule : elle n'est donc cause physique ni dans son essence, ni dans ses qualités.

c. L'influence électrique et, par conséquent, tout le jeu des condensateurs a été expliqué par la décomposition de l'électricité dite naturelle. Prenons le cas très-simple d'un long cylindre isolé qu'on approche d'une source électrique supposée positive. Le cylindre *manifeste* les deux électricités sans rien prendre à la source : on sait, en effet, que les électroscopes, dont le cylindre est chargé, divergent, les uns par de l'électricité résineuse, les autres par de l'électricité vitrée.

Or, d'après la théorie, l'électricité résineuse ou négative ne devrait pas se manifester, puisqu'elle devrait être dans une dissimulation ou neutralisation complète, et je le prouve théoriquement. Car, supposons que la quantité totale d'électricité influente soit $+\epsilon$, et que la somme des deux électricités décomposées soit $+e - e'$, abstraction faite du signe, nous devons avoir, d'après la théorie, $\epsilon > e$, $e = e'$. Maintenant c'est en vertu de son excès que l'électricité ϵ a pu opérer la décomposition, c'est-à-dire a pu sur-

monter l'attraction mutuelle de e sur e' , sous laquelle ces deux électricités se neutralisaient réciproquement; donc, après leur séparation, celle de nom contraire à ϵ doit être neutralisée *à fortiori*. La différence de distance qui existe entre $+$ ϵ et e relativement à e' , ne peut rien troubler dans ce résultat, puisque, d'après la théorie, il y a compensation entre l'excès de ϵ et sa diminution d'action, en raison de la distance plus grande. J'ajoute que si e et e' se neutralisent d'abord, l'introduction d'une nouvelle force, de même signe que e , de quelque manière qu'elle intervienne, est si peu capable de produire la manifestation de e' , qu'au contraire elle devrait la neutraliser plus parfaitement, si la chose était possible.

Je ne vois pas en quoi mon raisonnement répugne à la saine logique, ni en quoi j'aurais mal saisi le caractère de la réaction entre un fluide neutre et le fluide libre; je ne répète que ce qu'on a dit mille fois, sauf la conséquence : la théorie me semble donc un peu plus qu'imparfaite. C'est le même raisonnement que j'ai fait valoir en parlant, dans une autre occasion, de l'anomalie que présente une pile de Zamboni. C'est encore par ce raisonnement que j'ai prouvé théoriquement qu'il ne pouvait pas y avoir d'électricité résineuse libre à la surface nue extérieure d'une bouteille de Leyde, qu'on charge positivement. L'inexactitude qu'on m'a reprochée n'appartient pas à l'auteur, mais à la théorie appliquée, et non admise par lui. Qu'on me permette de reproduire mon argumentation : on dit que l'électricité négative est complètement neutralisée sur la garniture métallique, par l'excès de l'électricité positive intérieure, et que la garniture métallique n'a qu'un rôle purement passif, celui de faire écouler l'électricité positive extérieure. Tel doit être aussi le rôle de la partie nue, sauf

l'imparfaite conductibilité. Supposons qu'il ne s'écoule qu'une partie de la positive provenant du verre, il ne devra jamais arriver que la négative se manifeste, puisqu'elle serait neutralisée, tant par la positive interne, que par la positive qui n'a pas pu se répandre en terre. C'est pourtant ce qui n'a pas lieu, même quand la charge intérieure est conservée au même excès.

En second lieu, je crois pouvoir soutenir que la décomposition électrique est plutôt supposée ou soupçonnée, qu'établie ou indiquée par l'expérience. La théorie admet d'abord qu'un corps à l'état neutre doit posséder des quantités égales des deux fluides; elle doit admettre ensuite que la distribution de ces deux fluides est uniforme, ou que, dans un espace donné, sphérique, par exemple, il n'y a pas plus de raison de rencontrer d'abord une molécule positive qu'une négative en s'avancant vers la sphère dans une direction quelconque (1). Dans l'examen des réactions, on peut faire abstraction de la quantité de fluide neutre qui reste combiné, on peut encore écarter celles que chaque électricité exerce sur son homogène, puisque ces réactions existent toujours. Donc, avant la décomposition, il n'y a que trois forces en jeu, savoir :

Celle de $+ \epsilon$ sur $+ e$, répulsive;
 $+ \epsilon$ sur $- e'$, attractive;
 $+ e$ sur $- e'$, attractive.

(1) Cette idée me rappelle presque involontairement celle de Descartes, qui, en remarquant qu'une sphère diaphane est transparente en tous sens, en concluait qu'il devait y avoir des pores dans toutes sortes de directions pour le passage de la lumière, et que, par conséquent, il n'y avait pas de matière propre de la sphère. Dans le temps, on répondit par de attractions et des répulsions émanant des particules pondérables et s'exerçant sur des particules lumineuses.

En appelant $+e$ l'électricité influençante en excès, $+e$ et $-e'$ les deux fluides influencés.

Cela posé, je raisonne et dis : ou bien la distance entre deux molécules dissemblables, qui composent une molécule neutre, est comparable à la distance qui les sépare du point d'application de la force décomposante, ou bien elle ne l'est pas.

Si la distance qui sépare deux molécules de noms contraires est comparable, il faudra bien qu'on assigne la raison pour laquelle ces deux molécules, considérées dans un corps non électrisé, se conservent à une distance finie, quelque petite qu'elle soit ; il me semble bien difficile de trouver cette raison, attendu que l'on a donné à ces molécules une attraction en partage exclusif. Si, pour contrebalancer les forces attractives entre des molécules de matière pondérable, on s'est vu dans la nécessité de créer des forces répulsives, force sera bien de faire quelque chose de semblable pour les molécules électriques de noms contraires. C'est à une conclusion pareille que conduit le raisonnement ; mais je n'ai garde de l'imposer à qui que ce soit.

Si la distance entre deux molécules hétérogènes est, au contraire, incomparable avec la distance de l'une ou de l'autre, jusqu'au point d'application de l'électricité en excès, la décomposition électrique est impossible : car la force électrique est fonction du carré de la distance ; et, dans ce cas, le rapport des carrés étant l'infiniment petit du second ordre, il faudrait que l'action décomposante fût au moins l'infiniment grand du même ordre.

Donc, ou bien la distance entre les deux éléments d'une molécule neutre est physiquement appréciable, et alors il sera nécessaire de savoir pourquoi ces deux éléments

s'arrêtent à cette distance; ou bien elle ne l'est pas, et alors la décomposition n'aura pas lieu. Je ne me cache pas qu'on pourra bien trouver quelque expédient pour échapper à l'alternative; mais qu'on me permette de demander si la réponse ne sera pas plutôt une hypothèse nouvelle.

Sous un troisième point de vue, les électricités produites par décomposition présentent une difficulté d'un autre genre : on sait qu'il suffit de toucher le cylindre influencé dans un point quelconque de sa surface, même le plus rapproché de la source agissante, pour le priver entièrement du fluide positif.

L'explication de ce fait me semble avoir été vainement tentée. On ne peut pas dire que cette électricité s'écoule par le fil conducteur : on ne peut pas le dire, parce que l'action influente ayant été assez énergique pour produire une décomposition, doit être plus que suffisante pour empêcher le retour de l'électricité positive au travers de la négative. M. Pouillet (1) paraît s'être aperçu de cette difficulté : aussi est-ce à la décomposition électrique, qui s'opère dans le fil conducteur lui-même, qu'il a recours. Il suppose donc que le fluide vitré est refoulé dans le sol, tandis que le fluide résineux est attiré, passe dans le cylindre et neutralise en s'y répandant tout le vitré qui s'y trouve. Cette explication est également inadmissible; car le fluide résineux que possède le fil est dans le même état d'attraction que celui du cylindre, et si ce dernier ne peut pas se perdre, le premier ne pourra pas non plus se communiquer.

On ne répondrait pas à cet argument en faisant remar-

(1) *Éléments de physique.*

quer que le fil en communication avec le sol est une source infinie d'électricité; car si la terre est dans ce cas, la cause agissante n'est pas dans le même cas, d'autant plus qu'une partie de sa propre électricité, étant réciproquement neutralisée par le cylindre influencé, il ne se fera qu'un nouvel état d'équilibre, après lequel l'électricité positive libre pourra bien être diminuée, mais non pas détruite.

En insistant sur la théorie, on parvient encore à prouver qu'une bouteille de Leyde doit finir par ne plus se charger après un nombre suffisant de décharges préalables. Pour faire comprendre ma pensée, je suppose que l'on place une bouteille sur un isoloir, que sa garniture intérieure communique avec le conducteur principal d'une machine au moyen d'un fil, tenu par un manche isolant qui devra servir d'arc exciteur de décharge, et qu'un second fil amovible, communiquant avec le sol, soit mis en rapport avec la garniture extérieure. Après la charge, on écarte le fil extérieur amovible, puis on décharge la bouteille; or, quel que soit le nombre de fois qu'on procède à cette opération, l'on ne trouve aucune différence ni dans les distances explosives, ni dans l'intensité du bruit, ni dans l'électroscope, qu'on peut amener chaque fois au même degré d'élévation.

Voici maintenant mon raisonnement : l'électricité du plateau de verre, décomposant l'électricité neutre des conducteurs qui sont en rapport avec elle, se neutralise sur le verre lui-même, puisqu'il faut admettre que le fluide abandonne un corps pour lequel il ne possède aucune attraction et qu'il se porte sur un centre qui, en vertu de son pouvoir isolant, en possède une au contraire. Semblablement et toujours, d'après la théorie, la positive de la garniture extérieure se perd en terre et n'est point neutralisée

par une électricité contraire qui lui arriverait du sol. Nous aurons donc pour la quantité totale d'électricité avant la charge :

$$Q = R + \varepsilon - \varepsilon' - (\varepsilon' - e).$$

en appelant Q la quantité totale de fluide neutre des deux garnitures, R le reste qui n'aurait pas été engagé par décomposition par une première charge, ε et e les deux fluides positifs à décomposer respectivement sur la garniture intérieure et sur la garniture extérieure, $-\varepsilon'$ et $-e'$ les deux fluides négatifs des mêmes garnitures. Or, $-\varepsilon'$ et $+e$ ayant été enlevés pendant la charge, il ne restera après la décharge et récomposition que

$$Q' = R + (\varepsilon' - e').$$

La quantité restante va donc en diminuant et, par conséquent, les charges possibles devraient aussi diminuer ; ce qui n'est pas d'accord avec l'expérience.

A cette argumentation, il n'y a que deux réponses à opposer : la première consisterait à dire que le fluide neutre est inépuisable ; la deuxième, qu'il n'y a pas d'isolement par rapport au fluide neutre, ou que ce fluide passe indifféremment à travers tous les corps. La première réponse renferme une absurdité, puisqu'elle suppose une espèce d'infini existant physiquement. La deuxième est une hypothèse que rien ne justifie et qui est renversée par la manière même dont on conçoit qu'une électricité libre assez forte ne rencontre pas des corps parfaitement isolants.

La théorie a encore été trouvée en défaut par rapport aux substances isolantes elles-mêmes. Ces substances ne lui semblaient agir que par le plus ou moins d'épaisseur

qu'on pouvait leur donner, sans qu'elles fussent percées par l'étincelle électrique. Ce n'est que depuis les expériences de MM. Belli, en Piémont, et Faraday, en Angleterre, que l'on connaît l'influence de leur nature individuelle sur la force condensante.

N'est-ce pas encore à la théorie plutôt qu'aux phénomènes qu'on doit attribuer la complication que présente un carreau magique à garnitures mobiles ? Les phénomènes ne sont pas plus compliqués que ceux d'une bouteille de Leyde, mais on ne voit pas par quelle raison théorique la pendule électroscopique de la garniture non isolée montre une divergence croissante avec la charge de l'appareil. S'il y a excès dans la garniture opposée, pourquoi cet excès ne neutralise-t-il pas exactement l'électricité de la garniture qui communique avec la terre ?

Toute la théorie de la dissimulation électrique repose sur quelques faits qui, soit dit sans blesser personne, n'ont pas reçu d'interprétation suffisante, et qui prouvent que dans le jeu des condensateurs, il y a quelque chose de plus qu'une simple neutralisation à distance. Je crois donc avoir raison de dire que le système, quoiqu'il semble pris dans la nature, n'est pas même exactement calqué sur les phénomènes.

— .

Notice sur un nouveau genre d'Helminthe cestoïde ; par
M. P.-J. Van Beneden, membre de l'Académie.

Au milieu du grand nombre d'Helminthes qui habitent le canal intestinal des poissons plagiostomes, nous venons de découvrir un genre nouveau, aussi remarquable par la singulière conformation de sa tête que par les nombreux appendices épineux qui hérissent le cou.

Ce nouvel Helminthe appartient au genre *Bothriocéphale* des auteurs ; mais ce genre, comprenant des espèces que l'on peut tout au plus laisser dans une même famille, nous avons cru devoir proposer quelques changements dans la classification générale de ces animaux. Il ne nous eût pas été permis, sans ces modifications, d'assigner à ce ver sa véritable place.

Les Cestoïdes changent plusieurs fois de formes ; l'espèce n'est pas représentée par l'animal adulte, mais par plusieurs générations qui descendent les unes des autres par voie de gemmiparité, et dont la dernière seule est pourvue d'organes sexuels ; il est donc nécessaire de décrire séparément ces différents états, qui sont autant de phases dans le développement de ces Helminthes.

Il nous paraît nécessaire aussi de donner des noms particuliers à chacune de ces générations : la première comprend les vers à leur sortie de l'œuf, et que les helminthologistes ont appelé *scolex* : c'est la génération *scolexoïde* ; la seconde génération est nommée *strobiloïde*, du mot *STROBILA* de M. Sars, qui désigne l'âge correspondant des Méduses ; la troisième et dernière génération est la *proglottoïde*, du mot *PROGLOTTIS*, que M. Du Jardin a proposé pour les articles détachés de ces vers.

Avant de décrire les différents organes de ces Helminthes, nous résumons les caractères principaux dans les termes suivants :

Genre ECHINOBOOTHRIUM.

Première génération ou *scolexoïde*. ?

Deuxième génération ou *strobiloïde*. Le corps est allongé, aplati, terminé par une tête distincte qui porte deux rangées de crochets; elle prend la forme d'un marteau; trois rangées d'épines cornées recouvrent de chaque côté le cou. Le lemnisque s'ouvre sur la ligne médiane; ce ver atteint de 5 à 6 mm. de longueur.

Troisième génération ou *proglottoïde*. Le corps est allongé, arrondi, sans aucune autre ouverture à l'extérieur que celle qui livre passage au lemnisque; il prend la forme d'une outre; le lemnisque est rugueux à la base et atteint à peu près la longueur du corps; ce ver a 1 mm. de longueur. Les œufs sont très-petits, puisqu'ils ne mesurent que 0^{mm},01.

Echinobothrium typus.

Cet Helminthe se trouve communément dans les intestins de la raie bouclée, à l'entrée de la valvule spirale (*bursa entiana*), au milieu de plusieurs autres espèces de cette famille. C'est sans doute à cause de sa taille et de sa grande ténuité qu'il a échappé jusqu'à présent aux investigations des naturalistes.

Description anatomique. — Ne connaissant pas cet Helminthe dans son premier âge, nous commençons par la

seconde génération , celle que nous désignons sous le nom de *strobiloïde*.

L'animal est divisé en trois parties distinctes, la tête, le cou et le tronc. Il a la forme générale des vers de ce groupe. C'est cette génération que presque tous les naturalistes ont prise jusqu'à présent , pour l'animal complet et adulte.

La tête ressemble par sa grande mobilité à celle des Scolex et des Tétrarhynques; elle s'allonge comme la pointe d'une flèche ou se contracte comme une boule , et ces mouvements alternatifs s'opèrent avec une rapidité si grande , que l'on ne peut guère se faire une idée de sa forme véritable, à moins d'engourdir l'animal par un peu de *laudanum* , ou d'attendre qu'il soit affaibli dans le nouveau milieu où on l'observe.

La tête est aplatie, comme le corps; deux lobes charnus très-contractiles adossés l'un à l'autre, la recouvrent. Une figure donnera, du reste, une meilleure idée de leur disposition que la description la plus minutieuse.

Quelle que soit la position de la tête , on aperçoit dans son intérieur et en avant un bulbe que l'on prendrait certes pour un bulbe buccal, s'il existait un canal digestif; il est un peu plus transparent que les tissus environnants et il porte deux rangées de crochets, qui sont situées l'une au-dessous de l'autre, quand on regarde la tête du côté aplati. Ce bulbe s'ouvre brusquement; la tête s'étend en travers et prend la forme du Squalé marteau; les crochets que nous avons vus dans l'intérieur se montrent à l'extérieur et occupent la place des yeux dans la tête du poisson que nous venons de mentionner. Ces crochets sont disposés comme un râteau au bout de chaque prolongement.

Sur une centaine d'individus que nous avons étudiés, il

n'y en a que quelques-uns qui se soient montrés sous la forme dont nous venons de parler, ayant leurs crochets en dehors. Cela provient de ce qu'ils sont couchés sur le côté plat et que les crochets avec le prolongement se présentent alors de face.

Les crochets sont disposés sur un seul rang avec la pointe en arrière, ou un peu en dehors; nous en avons compté neuf de chaque côté. Ils ont à peu près tous la même longueur et paraissent aussi avoir la même forme. On en voit six de face et les autres sont situés derrière. Un peu plus larges à la base, ils s'amincissent insensiblement; la pointe se recourbe légèrement en dedans, et, vers le tiers antérieur, chaque crochet présente une légère éminence en forme d'apophyse. Ces organes se détachent avec une très-grande facilité.

Dans l'intérieur de la tête, en-dessous et en dehors du bulbe, on reconnaît quatre cordons flexueux qui s'étendent dans la longueur du cou et jusque dans les dernières articulations. Ce sont les mêmes cordons que l'on découvre dans la plupart des Ténioïdes et que M. E. Blanchard est parvenu à injecter dans quelques-uns de ces vers.

La partie qui suit la tête mérite bien le nom de cou; un étranglement indique la ligne de démarcation en avant et en arrière. Ce cou est aplati comme la tête et le tronc, et de chaque côté il est couvert de trois rangées d'épines qui en font l'animal le plus singulièrement armé de toute la classe des Helminthes.

Ces épines ont, à très-peu de différence près, la même longueur; elles sont droites, effilées et terminées à la base par trois apophyses qui les enchâssent dans les parties molles. Chaque rangée se compose de douze à treize pièces serrées les unes contre les autres et se recouvrant en par-

tie. Les pointes sont toujours dirigées en arrière. Comme les crochets de la tête, ces épines se détachent aisément.

Le cou est long à peu près comme la tête, mais il est beaucoup plus étroit. En l'étirant, on peut éloigner les épines les unes des autres. Celles-ci ne tiennent donc pas ensemble, et sont enchâssées séparément dans les parties molles.

Le tronc est formé par toute la partie du corps qui est située en arrière du cou; il se couvre insensiblement de lignes transverses qui se dessinent de plus en plus profondément et qui forment autant d'articles qui se détachent spontanément.

Ces articles constituent l'animal adulte ou de la dernière génération. Ce sont des bourgeons qui sont devenus libres et qui ont atteint tout leur développement avant de se séparer. Les quatre cordons du milieu du corps sont communs et à la mère strobiloïde et à sa progéniture. Les organes sexuels, dont les derniers seuls sont pourvus, se forment sous les yeux dans chaque article séparément.

Cette formation d'articles se fait, à notre avis, d'après la voie gemmipare, et si, au premier abord, il y a quelques différences avec les bourgeons qui apparaissent, par exemple, chez les Polypes, ces différences s'effacent bien vite, si l'on considère ce phénomène d'un point de vue un peu élevé.

Dernière génération ou proglotoïde. — A côté de ces vers encore agrégés, on voit un certain nombre d'articles séparés qui vivent librement comme des Trématodes et que M. Du Jardin a appelés *proglottis*. Ce savant se doutait bien de leur origine, mais il ne crut pas moins devoir leur donner un nom nouveau. C'est l'animal complet ou

adulte correspondant aux Méduses qui proviennent des *Strobila*.

On ne semble pas avoir remarqué jusqu'à présent que cet Helminthe, détaché de l'individu mère, continue à croître et peut atteindre un volume assez considérable. Nous en avons vu qui étaient devenus plus grands que plusieurs articles réunis.

La forme change aussi généralement : au lieu d'être aplati comme un ruban, il s'arrondit comme une outre.

Ses allures et ses mouvements sont en tout semblables à ceux des Planaires ; aussi plus d'un Cestoïde adulte a été méconnu, pensons-nous, dans son origine et aura été placé parmi les Trématodes.

La peau, qui forme l'enveloppe des organes reproducteurs, n'offre rien de particulier. Les organes intérieurs contractent de l'adhérence avec elle. Elle ne présente à sa surface ni cils, ni replis ; c'est tout au plus si on distingue quelques rides. Elle est close de toute part, si ce n'est pourtant pour livrer passage à un organe que l'on a considéré jusqu'ici comme le penis de ces vers. Il n'y a rien qui ressemble ni à une bouche, ni à un organe respiratoire.

Parlons d'abord de l'organe que tous les helminthologistes regardent pour le penis, et faisons connaître ensuite ce que nous avons pu découvrir de leur appareil de génération.

Un organe que l'on désigne tour à tour sous le nom de lemnisque, de cirrhe, de cirrhule ou de penis, et que l'on considère généralement comme l'organe excitateur de l'appareil de reproduction, joue, croyons-nous, dans l'économie de ces animaux un tout autre rôle que celui que l'on a supposé jusqu'à présent. Il est vrai que plusieurs natu-

ralistes prétendent l'avoir vu livrer passage à des spermatozoïdes ; mais nous craignons qu'il y ait eu ici quelque illusion. Nous avons étudié déjà plusieurs espèces, à toutes les phases de leur développement, dans l'état de la plus grande vigueur, et jamais nous n'avons rien vu qui puisse nous faire admettre ce passage. La construction anatomique même s'y oppose, si nous ne nous trompons.

Cet organe appendiculaire joue, à notre avis, le même rôle que les trompes dans les Tétrarhynques, c'est-à-dire, de s'accrocher aux tissus, ou de s'unir plus intimement aux mucosités dans lesquelles ces animaux vivent.

La position de cet organe varie beaucoup selon le genre ; dans cet Helminthe, il est situé sur la ligne médiane vers le tiers inférieur du corps. On le distingue même quand il est caché encore dans l'intérieur de sa gaine.

Comme dans toutes les espèces, cet appendice est un peu plus large à la base et couvert de courtes aspérités.

Le lemnisque entièrement déroulé a à peu près la longueur du corps.

Il est logé dans une poche fermée de tous côtés, comme la gaine de la trompe des Tétrarhynques, et il se déroule aussi par le même mécanisme.

Un muscle rétracteur prend son insertion au fond de cette poche, et s'étend dans toute l'étendue de l'appendice. On le distingue facilement dans le lemnisque et dans la poche.

Nous croyons, avec M. de Siebold, qu'il existe, comme dans les Trématodes et les Nématoides, du reste aussi, d'après nos propres observations, un organe distinct pour la formation du germe, et un autre pour la formation du vitellus. Celui-ci vient envelopper les vésicules germina-

tives. Le *germigène* (1) est situé sur le côté dans presque toute la longueur du corps; il présente à peu près la forme d'un chapelet; on le distingue surtout quand les germes sont formés, mais non encore évacués.

Le vitellogène consiste dans ces loges plus ou moins arrondies, souvent très-claires, et qui remplissent le milieu même du corps. On en voit en très-grand nombre. Nous avons souvent vu des œufs dans leur intérieur en pleine voie de développement. Nous pensons que ces vésicules se rompent, que les globules vitellins se répandent dans la cavité du corps, et qu'ils entourent ensuite les vésicules germinatives, après avoir subi le contact des spermatozoïdes.

En examinant avec attention cet Helminthe adulte, on aperçoit au milieu du corps un organe qui attire l'attention par sa couleur mate, surtout si on l'étudie à la lumière réfléchie. En comprimant ensuite l'animal, cet organe apparaît sous la forme d'un long cordon entortillé comme un testicule d'insecte. Il a des parois propres et pourrait entièrement se dérouler. Nous avons cru pendant longtemps que ce tube aboutissait à la base du lemnisque, sans avoir jamais pu acquérir une certitude par l'observation. Nous regardons cet organe pour le testicule ou le spermogène; il ne verse pas, croyons-nous, son produit à l'extérieur.

Nous avons vu des œufs dans l'intérieur du corps en voie de développement; ceux-ci avaient donc subi le con-

(1) Cette division du travail dans ces animaux est fort curieuse, quand dans tous les animaux supérieurs c'est le même organe qui produit l'un et l'autre.

tact des spermatozoïdes; or, comme il n'y a point d'issue ou d'ouverture extérieure, on doit bien admettre que la fécondation a eu lieu par les spermatozoïdes du même animal. Ce serait donc bien un hermaphroditisme complet.

Il existe dans différentes espèces, ou plutôt dans des genres, des ouvertures naturelles qui livrent passage au produit de l'appareil sexuel. C'est du moins ce que les helminthologistes admettent généralement. Dans le ver qui nous occupe, nous n'avons rien observé de semblable. Lorsqu'on place un individu adulte, rempli d'œufs, sur le porte-objet du microscope, la peau se déchire et les œufs se répandent par cette ouverture.

Les œufs sont très-petits, puisqu'ils ne mesurent qu'un centième de millimètre. Ils ne nous ont rien offert de particulier. Nous ferons cependant remarquer la grande différence que présentent ces œufs dans des animaux très-voisins. Au moment de la ponte, les œufs ont huit ou dix fois ce volume dans le *Bothriocephalus flos*, et ils sont remarquables surtout par la netteté avec laquelle les cellules s'organisent sous les yeux de l'observateur.

Affinités zoologiques. — C'est dans le voisinage des Bothriocéphales armés que l'*Echinobothrium* doit être placé; mais il ne peut rentrer dans aucun genre établi. En cherchant à classer ce ver, nous avons été surpris de voir le singulier mélange que présente ce genre Bothriocéphale des auteurs.

Un remaniement général des Cestoïdes nous paraît indispensable; les rapports naturels échappent dans la distribution actuelle.

Le premier caractère doit être tiré de la présence ou de

l'absence de crochets à la tête (1), et, d'après cela, nous divisons les Cestoïdes en Acanthocéphales et en Anacanthocéphales. Les premiers, qui sont les plus nombreux, forment deux familles très-naturelles, dont l'une a une couronne de crochets au milieu de quatre ventouses, et dont l'autre porte deux ou quatre lobes extraordinairement contractiles. La première famille est celle des Ténioïdes; la seconde celle des Bothrioïdes et qui comprend une partie des Bothriocéphales.

Les Anacanthocéphales ne forment jusqu'à présent qu'une seule famille, qui comprend tous les Bothriocéphales non armés.

Voici le tableau que nous présentons à titre provisoire; car il faudra encore bien des investigations avant de connaître tous ces genres aux différentes époques de leur développement :

VERS CESTOÏDES.

Section I. ACANTHOCEPHALES.

Familles. I. TENIOÏDES.

Genres. *Tenia* *Tenia Salium*.
Halysis *H. genettæ* Gerv.
Trienophore *T. nodosus*.

Familles. II. BOTRIOÏDES.

Genres. *Acanthobothrium*, n. gen. *Bothr. bifurcatus*.
Echinobothrium, n. gen. *E. typus*.

(1) Les *Tenias* sans crochets sont des individus incomplets, ou bien des vers placés à tort dans cette division.

Dibothryorhynque *D. lepidopii*.
Tetrarhynque *Rhync. corollatus*.

Section II. ANACANTHOCEPHALES.

Familles. I. BOTHRIOCEPHALIDES.

Genres. *Phyllobothrium*, n. gen. *Bot. tumidulus*.
— *flos*.
Fimbriaria ? *Ten. malleus*.
Bothridium *B. megalocéphalum*.
Bothriocephalus *B. latus*.
— *B. punctatus*.
Schistocephalus *B. solidus*.
Cryptocephalus, n. gen.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

(Les mêmes lettres désignent les mêmes organes.)

Fig. 1. Un *Echinobothrium* de la seconde génération (*strobiloïde*) adulte, ou du côté plat: *a* la tête; *b* les deux lobes contractiles; *c* bulbe; *d* crochets du bulbe; *e* quatre cordons qui s'étendent dans tous les articles; *f* cou; *g* épines; *h* article presque adulte et qui va se détacher; *i* ouverture de la poche à lemnisque. On voit cet appendice se former dans les articles précédents.

Fig. 2. Grandeur naturelle.

Fig. 3. Tête du même vue aux trois quarts, non complètement étendue.

Fig. 4. Tête du même vue presque de face, montrant les deux prolongements avec les crochets.

Fig. 5. Les deux formes principales que prend la tête étendue ou contractée, et vue du même côté que la *figure 1*.

Fig. 6-7. Deux exemplaires plus jeunes. Le cou est déjà couvert d'épines.

Fig. 8. L'Echinobothrium adulte montrant le lemnisque épanoui ; l'animal est vu sur le côté.

l. Lemnisque.

m. Sa poche.

n. Le muscle rétracteur.

o. Le testicule.

p. L'ovaire produisant le germe ou le germigène.

q. Le vitellogène, montrant une vésicule contenant des œufs.

r. Glande qui se rattache au testicule?

s. OEufs isolés.

Fig. 9. Une rangée de crochets vue de face.

Fig. 10. Un crochet isolé.

Fig. 11. Une épine du cou isolée.

La prochaine séance a été fixée au samedi 3 mars.

CLASSE DES LETTRES.

Séance du 5 février 1849.

M. le baron de STASSART, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Cornelissen, le baron de Reiffenberg, le chevalier Marchal, le baron de Gerlache, Steur, Grandgagnage, De Ram, Roulez, Lesbroussart, Gachard, le baron J. de S'-Genois, David, Van Meenen, De Decker, Snellaert, Bormans, Carton, Haus, Schayes, *membres*; Bernard, Gruyer, Arendt, Ducpétiaux, *correspondants*.

MM. d'Omalius d'Halloy et Sauveur, *membres de la classe des sciences*, et Alvin, *membre de la classe des beaux-arts*, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre écrit qu'il lui serait agréable de recevoir, le plus tôt possible, communication de l'avis de l'Académie relativement aux inscriptions à placer sur le piédestal du monument de Godefroid de Bouillon.

— La Société des antiquaires de Londres et la Société

numismatique de la même ville remercient l'Académie pour l'envoi de ses publications.

— L'Académie impériale de Vienne fait parvenir le recueil de ses premiers Mémoires. Remerciments.

— M. le baron J. de S'-Genois fait hommage d'un exemplaire de son Mémoire sur les lettres inédites de Jacques de Vitry, évêque de S'-Jean d'Acre, cardinal et légat du pape, écrites en 1216.

CONCOURS DE 1849.

La classe des lettres avait proposé six questions au concours; elle a reçu des réponses à trois de ces questions, savoir :

PREMIÈRE QUESTION.

Quel a été l'état des écoles et autres établissements d'instruction publique en Belgique, jusqu'à la fondation de l'Université de Louvain? Quels étaient les matières qu'on y enseignait, les méthodes qu'on y suivait, les livres élémentaires qu'on y employait, et quels professeurs s'y distinguaient le plus aux différentes époques?

La classe a reçu un seul mémoire portant l'épigraphe :

*Homo qui erranti comiter monstrat viam, quasi lumen
de suo lumens accendat, facit, ut nihilominus ipsi
luceat quam illi accederit.* (ENNIVS.)

(Commissaires : MM. le baron de Reiffenberg, le chanoine De Ram et Lesbroussart.)

CINQUIÈME QUESTION.

Exposer les causes du paupérisme dans les Flandres, et indiquer les moyens d'y remédier.

La classe a reçu cinq mémoires portant les inscriptions :

N° 1. *Voor vaderland en vorst.*

N° 2. *Aux grands maux, les grands remèdes.*

N° 3. *La pauvreté affecte un individu, une famille; le paupérisme est une maladie contagieuse qui affecte des populations, toute une contrée, tout un pays. La charité individuelle ou légale peut suffire au soulagement de la pauvreté, qui n'est, du reste, que temporaire; des mesures d'une énergie extraordinaire, que doivent prendre les pouvoirs de l'État, extirperont seules le paupérisme.*

N° 4. *Le chemin le plus sûr est aussi le plus court.*

N° 5. *Le travail et le commerce bien réorganisés peuvent seuls sauver les Flandres.*

(Commissaires : MM. Quetelet, De Decker et l'abbé Carton.)

SIXIÈME QUESTION.

Quelle a été l'organisation du pouvoir judiciaire en Belgique, depuis l'établissement des communes jusqu'à l'avènement de Charles-Quint.

Il a été reçu un mémoire portant l'inscription :

Sectae temporum.

(Commissaires : MM. le baron de Reiffenberg, Steur et Haus.)

RAPPORTS.

Sur les questions proposées par M. le Ministre de l'intérieur, par dépêche du 19 août 1848, concernant le bouclier, les bas-reliefs et les inscriptions de la statue de Godefroid de Bouillon.

Rapport de M. le chanoine De Ram.

« La première question que renferme la dépêche de M. le Ministre de l'intérieur concerne les armoiries gravées sur le bouclier de la statue de Godefroid de Bouillon.

Cette question paraît devoir être considérée sous un double point de vue : celui de l'histoire et celui de l'art.

Au point de vue historique et archéologique, on aurait tort de prétendre que le chef de la première croisade a porté sur son bouclier les armoiries de l'ancien duché de Lothier.

On sait que le bouclier, soit comme symbole de guerre, soit comme symbole de la protection que les princes et les nobles devaient à leurs sujets, figure dans presque tous les anciens sceaux équestres (1).

La variété des images et des peintures dont cette arme défensive fut ornée donna naissance à l'*écu* dans les armoiries.

Les armoiries, dont quelques écrivains rapportent l'o-

(1) Dom de Vaines, *Dict. diplomatique*, art. ARMOIRIES.

origine aux tournois de la fin du X^e siècle, prirent leur accroissement pendant les croisades.

Les seigneurs et les chevaliers de la première croisade, rassemblés des différentes parties de l'Europe, pour se reconnaître entre eux, pour être reconnus par leurs gens d'armes et pour avoir un signe de ralliement, prirent des drapeaux et des boucliers de diverses couleurs et y mirent diverses figures.

Quoi qu'il en soit de l'existence des armoiries avant la première croisade (1095), existence admise par les uns, contestée par les autres, jusqu'ici cependant on ne connaît pas des sceaux armoriés qui remontent jusqu'à l'an 1050.

Un sceau armorié ou à bouclier blasonné avant le XI^e siècle porterait un caractère de fausseté. C'est une règle constante chez les plus habiles diplomates, dit dom de Vaines.

Les boucliers ou *écus blasonnés* ne commencent à devenir ordinaires sur les sceaux que vers le milieu du XII^e siècle. — Cette règle, posée par les Bénédictins, dans le *Nouveau traité de diplomatique*, a été adoptée par Natalis de Wailly, dans ses *Éléments de paléographie* (1).

D'après cette règle, il est permis de contester l'authenticité de certains sceaux reproduits par Vredius et par d'autres.

Dans nos plus anciens sceaux équestres, dont l'authenticité est hors de tout doute, nous voyons le bouclier sans qu'il porte la moindre trace d'armoiries. Ce n'est que longtemps après 1047 que le bouclier de nos princes porte des armoiries qui, plus tard, dans les sceaux équestres, servi-

(1) Tom. II, p. 97.

rent aussi à la décoration des chevaux superbement caparaçonnés.

Nous pourrions citer plusieurs exemples et reproduire à leur appui des anciens sceaux, extraits d'un manuscrit dont l'auteur, qui nous est inconnu, vivait vers l'année 1645. Ce manuscrit forme un recueil de diplômes et d'extraits relatifs à l'histoire du Brabant. L'auteur donne, non-seulement le texte, mais aussi l'empreinte des sceaux attachés au bas des chartes dont il avait les originaux sous les yeux.

C'est dans ce recueil que nous avons trouvé le sceau inédit de Godefroid de Bouillon, qui fait l'objet d'une notice imprimée dans les *Bulletins de l'Académie* (1), notice au sujet de laquelle nous nous proposons de présenter de nouveaux éclaircissements propres à confirmer l'authenticité de ce sceau de Godefroid de Bouillon.

Dans les deux sceaux équestres de la planche jointe à notre notice, les boucliers ne sont pas armoriés.

La même chose se remarque sur les sceaux des chartes données en 1047, par Lambert II, dit *Baldéric*, comte de Louvain; en 1086, par Henri III, dit *le Jeune*; en 1107, par Godefroid-le-Barbu; en 1151 et en 1175, par Godefroid III, dit *le Courageux* (2).

M. le Ministre a ajouté à sa dépêche la copie de trois sceaux, qui sont, dit-il, *les plus anciens que contienne le cartulaire d'Affligem*, conservé aux Archives du royaume.

Le troisième de ces sceaux est, dit-on, *dessiné au bas d'une copie authentique d'une charte de Godefroid-le-Jeune*,

(1) Tom. XIII, n° 5.

(2) V. Butkens, tom. I, *Preuves*, pp. 26, 29, 31.

duc de Lothier, de l'année 1153, et transcrite à la page 656 du cartulaire de l'abbaye d'Affligem.

Remarquons d'abord que Godefroid II, surnommé *le Jeune*, ne succéda à son père, Godefroid-le-Barbu, qu'en 1140, qu'il mourut en 1145, et qu'il faudrait vérifier dans le cartulaire si la charte de 1155 ne doit pas être attribuée au père.

Si ce sceau à bouclier blasonné est réellement de Godefroid-le-Jeune, il s'en serait servi avant son avènement au pouvoir. Mais le sceau même porte-t-il des caractères suffisants d'authenticité, et le copiste du cartulaire ne se serait-il pas permis d'ornez un peu son dessin? On pourrait le soupçonner.

Nous ne connaissons pas jusqu'ici de sceau authentique de ce prince; celui de son prédécesseur, Godefroid I, comme celui de son successeur, Godefroid III, portent un bouclier sans trace de blason.

Henri I, dit *le Guerroyeur*, succéda, en 1190, à son père, Godefroid III.

Dans les sceaux des chartes de 1195 et de 1220, données par Henri I, on remarque pour la première fois le bouclier blasonné (1). Dans celui de son successeur, Henri II, non-seulement le bouclier, mais aussi le caparaçon du cheval sont armoriés (2).

Quoi qu'il en soit de la règle posée par les plus habiles diplomatistes, ce n'est donc que bien longtemps après le milieu du XII^e siècle que les boucliers ou *écus blasonnés* commencent à devenir ordinaires et communs sur les

(1) Butkens, tom. I, *Preuves*, pp. 47 et 67.

(2) Charte de 1241, Butkens, tom. I, *Preuves*, p. 85.

sceaux des ducs de Brabant. Sous ce rapport, les anciennes monnaies sont d'accord avec les sceaux. Nos honorables confrères qui ont fait une étude spéciale de la numismatique pourraient fournir à cet égard les éclaircissements nécessaires.

Après l'étude comparée des sceaux et des monnaies, on peut, pour éclaircir davantage la question, interroger les tombes et les pierres sépulcrales.

Dans nos *Recherches sur les sépultures des ducs de Brabant à Louvain*, nous avons donné une planche qui représente l'état primitif de la tombe de Henri I, mort en 1235. Quoique le sceau de ce prince porte un écu blasonné, on n'en trouve cependant aucun vestige sur le monument consacré à sa mémoire (1).

La tombe dans laquelle se conservent les restes de sa femme, la duchesse Mathilde, morte en 1211, et ceux de leur fille, l'impératrice Marie, morte en 1260, se distingue également par l'absence d'un écu blasonné. Mathilde tient dans la main droite une boule ou un *tourteau*, sans doute pour marquer qu'elle descendait des comtes de Boulogne, qui portaient d'or à trois tourteaux de gueules (2). D'ailleurs le sceau de cette princesse est connu par une charte de 1208; elle y est représentée à cheval, tenant en main un faucon. Sur le contre-sceau du même acte se trouve un petit écusson contenant trois tourteaux, deux en chef et un en pointe (3).

Au contraire, l'écusson du duché de Brabant paraît

(1) V. *Recherches, etc.*, pl. I.

(2) V. *Ibid.*, pl. II.

(3) V. *Ibid.*, pl. III.

sur le mausolée de Henri III et de son épouse Alix de Bourgogne, sur une ancienne peinture placée au-dessus de ce mausolée et dans les vitraux de la chapelle ducale, monuments qui datent de la fin du XIII^e siècle (1).

Ajoutons encore un mot concernant les croisades. Montfaucon, dans le premier volume de ses *Monuments de la monarchie française*, nous donne le combat et la prise de la ville de Nicée (pl. L, n^o 1 et 2), le siège d'Antioche (pl. LI, n^o 3 et 4) et la prise de Jérusalem (pl. LII, n^o 5 et 6). Dans ces dessins, le bouclier, simple arme défensive, n'est pas armorié.

On est en droit de conclure des observations qui précèdent, que le Conseil héraldique est dans l'erreur lorsqu'il estime que les usages du XI^e siècle et les règles héraldiques permettent de faire porter à Godefroid de Bouillon un bouclier ou écu armorié (2).

Si nous considérons la question au point de vue de l'art, il me semble que la sévérité historique et les exigences archéologiques doivent s'incliner un peu devant la mission de l'artiste. Condamné à se restreindre dans les limites assignées par l'archéologie, il n'aurait qu'à copier quelque vieux dessin d'un chevalier à l'armure mesquine, ayant pour selle une espèce de coussin, n'ayant pas même des étriers, dont l'usage n'était pas encore général au XII^e siècle.

L'artiste crée et idéalise son œuvre. La croix sur l'éten-dard et sur la poitrine de Godefroid indique le chef de la première croisade (3); son bouclier, aux armoiries des

(1) V. *Recherches, etc.*, pl. IV, V et VI.

(2) Lettre à M. le Ministre de l'intérieur, en date du 10 mars 1847.

(3) A la tête des chefs des croisés, l'histoire et la poésie placent Godefroid

anciens duchés de Lothier et de Bouillon, rappelle de grands et nobles souvenirs patriotiques. C'est à ce point de vue, ce me semble, que nous devons savoir gré et à l'artiste d'avoir suivi ses inspirations, et au Conseil héraldique d'avoir indiqué une idée qui rend le monument plus national.

Une autre question, sur laquelle M. le Ministre de l'intérieur désire avoir l'avis de la Classe des lettres, concerne les bas-reliefs et les inscriptions à placer sur le piédestal du monument de Godefroid de Bouillon.

Dans ce piédestal, il a été ménagé quatre emplacements destinés à recevoir des tables de bronze, dont deux doivent représenter, en bas-relief, des faits de la vie de Godefroid; les deux autres doivent recevoir des inscriptions.

Pour les bas-reliefs à exécuter sur les deux tables des côtés latéraux, qui offrent les mêmes dimensions, on pourrait représenter, d'un côté, la prise de Jérusalem, et de l'autre, la publication des *Assises* : — Godefroid guerrier — Godefroid législateur.

Michaud, dans son *Histoire des Croisades* (1), rapporte tout ce qui concerne ces deux événements. « Je me suis » plusieurs fois arrêté dans l'endroit même où Godefroid » avait établi son dernier campement, dit-il; j'ai pu reconnaître la place où se décida la plus belle victoire » de la croix, la prise de Jérusalem. »

Les lois, dit le même écrivain, que Godefroid donna à la ville de David furent un spectacle nouveau pour l'Asie;

de Bouillon. S'il ne fut point le chef suprême de la croisade, il obtint du moins l'empire que donnent la bravoure et la vertu. Voy. Michaud, *Hist. des croisades*, tom. I, p. 120. édit. de Paris, 1841.

(1) Tome I. pages 354 et suiv.

elles devinrent aussi un sujet d'instruction pour l'Europe elle-même, qui s'étonna de retrouver au delà des mers ses propres institutions modifiées par les mœurs de l'Orient et par le caractère et l'esprit de la guerre sainte. Cette législation de Godefroid, le plus précieux monument de ces temps reculés, qui s'accrut ou s'améliora sous le règne de ses successeurs, fut déposée en grande pompe dans l'église de la Résurrection, et prit le nom d'*Assises de Jérusalem* ou de *Lettres du Saint-Sépulcre*.

La table en face devrait être conservée pour l'inscription principale.

Le 6 septembre dernier, j'ai pris la liberté de proposer à M. le Ministre de l'intérieur l'idée de chercher dans le Tasse même une inscription — dans le Tasse, un des grands poètes épiques des temps modernes, dont le génie s'inspire aux exploits d'un héros belge.

M. le Ministre daigna approuver cette idée et m'engagea à la communiquer à l'Académie.

Le début même du poème peut remplir les conditions d'une bonne inscription.

. E 'L CAPITANO,
CHE 'L GRAN SEPOLCRO LIBERÒ DI CRISTO.
MOLTO EGLI OPRÒ COL SENNO E COLLA MANO;
MOLTO SOFFRÌ NEL GLORIOSO ACQUISTO.

Tasso, Cant. I.

Je supprime l'hémistiche du premier vers : *Canto l'armi pietose*. Mais à la rigueur, il pourrait faire partie de l'inscription, car la Belgique, par l'érection de ce monument, chante à sa manière; elle aussi, elle peut dire : « Je chante les armes religieuses et le capitaine qui délivra l'auguste sépulcre du Christ; il consacra son bras

- » et sa prudence à cette conquête glorieuse, et il souffrit
 » beaucoup pour l'accomplir. C'est en vain que l'enfer
 » voulut s'opposer à lui, en vain les peuples de l'Asie et
 » de la Libye s'armèrent ensemble, le ciel lui accorda
 » sa faveur et ramena sous ses drapeaux sacrés ses com-
 » pagnons dispersés. »

*E invan l'inferno a lui s'oppose, e invano
 S'armò d'Asia e di Libia i popol misto,
 Cheil Ciel gli diè favore, e sotto ai santi
 Segni ridusse i suoi compagni erranti.*

Ces quatre derniers vers de la première octave allongeraient trop l'inscription. Les quatre premiers semblent devoir suffire. D'ailleurs ils présentent une liaison intime avec le sujet des bas-reliefs placés à droite et à gauche du piédestal : Godefroid guerrier, c'est le *colla mano* du Tasse; — Godefroid législateur, c'est son *col senno*. — Godefroid consacrant son bras et sa prudence à une glorieuse conquête.

La quatrième table, du côté de Caudenberg, serait réservée pour l'inscription proposée par M. le comte Félix de Mérode. »

Rapport de M. Gachard.

« Dans la séance du 5 août dernier, M. le baron de Reiffenberg donna lecture d'une notice sur les armoiries attribuées à Godefroid de Bouillon dans le beau monument que le ciseau de M. Simonis a élevé au héros de la première croisade. Selon notre savant confrère, ces armoiries constitueraient un anachronisme : Godefroid ne porta point

d'armoiries; en eût-il porté, ce n'aurait pu être la fasce en champ de gueules, qui forme le blason des duchés de Bouillon et de Lothier; enfin l'on admettrait que ce dernier blason eût été le sien, que rien n'autoriserait à l'exprimer par des traits ou un guillochis qui, pour figurer les émaux, n'ont été introduits qu'à la fin du XVI^e siècle.

Cette communication de notre honorable confrère a éveillé l'attention de M. le Ministre de l'intérieur. Dans une dépêche du 19 août, adressée à la compagnie, M. le Ministre lui fait connaître que la question des armoiries n'a pas été tranchée à la légère par le gouvernement. Eu égard à son caractère spécial, le prédécesseur de M. Rogier avait cru devoir la soumettre au Conseil héraldique, en demandant s'il était possible et s'il convenait de placer un blason sur le bouclier de Godefroid, et si, en cas d'affirmative, ce blason pouvait être celui des anciens duchés de Lothier et de Bouillon. Le Conseil héraldique, s'appuyant sur l'autorité des Bénédictins, de Butkens, de Vredius, de Bertholet, du chanoine Ernst, de dom Calmet, de Natalis de Wailly et de plusieurs autres diplomates, exprima l'opinion, quant au premier point, que les usages du XI^e siècle et les règles héraldiques permettaient de faire porter à Godefroid de Bouillon un bouclier où un écu armorié. Mais le deuxième point lui parut beaucoup plus difficile à résoudre : « en effet, dit-il dans sa réponse, il » est fort douteux que Godefroid ait jamais porté les ar- » moiries de Lothier et de Bouillon. Cependant, comme » ces armoiries sont tout à fait semblables, bien que les » deux duchés n'aient jamais eu rien de commun, si ce » n'est d'être soumis, pendant peu de temps, à la même » domination, cette identité semble indiquer une origine » commune, qui ne peut être autre que leur réunion mo-

» mentanée sous Godefroid de Bouillon. » Cette considération lui faisait penser qu'on pouvait attribuer à ce prince, jusqu'à preuve contraire, les armoiries fascées qu'il semblait avoir transmises tant au duché de Bouillon qu'aux ducs de Lothier et aux comtes de Louvain, ses successeurs. Toutefois, le Conseil demandait que des recherches fussent faites dans les archives publiques, afin de découvrir, s'il était possible, quelque sceau de Godefroid de Bouillon, à l'aide duquel le doute qui plane sur la question des armoiries pourrait être levé.

Les recherches indiquées par le Conseil héraldique ont eu lieu; elles sont restées sans résultat. Aussi M. le Ministre dit-il à la Classe que la décision prise par le Gouvernement n'est que provisoire; qu'elle est subordonnée aux nouveaux éclaircissements qui pourront être fournis; qu'il verra, en conséquence, avec plaisir, que la Classe s'occupe de cette question. M. le Ministre demande notre avis sur un autre point. Dans le piédestal du monument de Godefroid de Bouillon, il a été ménagé quatre emplacements destinés à recevoir des tables de bronze, dont deux représenteront, en bas-relief, des faits de la vie du héros, et les deux autres seront consacrées à des inscriptions. M. le comte Félix de Mérode, qui a contribué aux frais du monument pour une somme de 3,000 francs, voudrait que le montant de sa souscription fût employé à représenter, en bas-relief, sur l'une des petites faces du piédestal, un arbre de la liberté, avec l'inscription : *Regnante Leopoldo primo, sub umbrâ libertatis publicæ erectum, 1848*. M. le Ministre désire que ce vœu puisse être accueilli, et il invite la Classe à proposer l'inscription qui doit être consacrée à Godefroid de Bouillon sur la quatrième table.

Dans le remarquable rapport que vous venez d'entendre,

M. le chanoine De Ram a traité les différents points qui sont soumis aux délibérations de la compagnie. Il s'est particulièrement étendu sur la question des armoiries attribuées à Godefroid de Bouillon ; il l'a considérée sous un double point de vue : sous celui de l'histoire et sous celui de l'art ; il l'a discutée avec cette érudition et cette critique dont tous ses travaux portent le cachet, et il a conclu : quant au point de vue archéologique, qu'il était erroné de dire, comme le Conseil héraldique l'avait fait, que les usages du XI^e siècle et les règles du blason permettaient de faire porter à Godefroid de Bouillon un bouclier ou un écu armorié ; sous le rapport de l'art, « que nous devons » savoir gré et à l'artiste d'avoir suivi ses inspirations, et » au Conseil héraldique d'avoir indiqué une idée qui rend » le monument plus national. »

Chargé, comme j'ai l'honneur de l'être, de la direction du plus considérable, du plus important de nos dépôts de titres, j'ai pensé que la Classe attendait de moi, sur cette question des armoiries, si souvent controversée, autre chose que le résultat de mes études dans les livres. Je me suis livré à des recherches suivies dans le dépôt qui est confié à mes soins. J'ai aussi réclamé le concours de notre honorable confrère, M. Polain, conservateur des archives de l'État à Liège, et de M. Vander Meersch, conservateur des archives de l'État, à Gand, qui, l'un et l'autre, ont sous leur garde des chartiers d'une haute valeur, tant par le nombre que par l'ancienneté des pièces qui les composent.

C'eût été vainement que nous nous serions bercés de l'espoir de découvrir quelque charte originale de Godefroid de Bouillon : la Classe a appris déjà qu'il n'en existait point dans nos archives. Mais on en pouvait trouver qui

eussent été données par des princes de son temps, et on aurait eu ainsi le moyen de juger par analogie. C'est dans ce sens que j'ai écrit à messieurs les conservateurs de Liège et de Gand.

Je leur ai demandé la liste des chartes de princes et de seigneurs, antérieures à l'année 1150, même à 1200, que renfermaient leurs archives, en indiquant celles dont les sceaux portent des armoiries ou des signes héraldiques quelconques, et celles qui n'en ont pas.

J'ai appelé en particulier l'attention de M. Vander Meersch sur le sceau de Robert-le-Frison, comte de Flandre, publié par Vredius (*Sigilla comitum Flandriæ*, p. 6), en le priant de vérifier si le diplôme qui aurait été muni de ce sceau existait encore, s'il avait des caractères d'authenticité incontestable, si le sceau en était tel que Vredius l'a représenté, notamment en ce qui concerne le lion posé sur l'écu.

Je placerai d'abord sous les yeux de la compagnie les réponses de MM. Polain et Vander Meersch; elle y trouvera des renseignements intéressants :

« J'ai parcouru successivement, m'écrit M. Polain, nos divers chartriers; ils renferment, comme vous savez, fort peu de documents originaux antérieurs au XIII^e siècle. Les chartes du chapitre de St-Lambert ont été détruites dans l'incendie qui dévora cette église à la fin du XII^e siècle. Un seul diplôme d'une époque plus reculée que cet incendie nous a été conservé: il est de Louis l'Enfant, et porte la date de 907. Le sceau, quoique détaché, est parfaitement intact; mais, comme vous le pensez bien, il n'y existe aucun signe héraldique. Indépendamment d'une charte de la fin du XII^e siècle, dont le sceau a été enlevé, et qui ne peut être, par conséquent, d'aucune utilité dans

la question qui vous préoccupe, j'en ai aussi découvert une autre de l'an 1189. Je reviendrai tantôt sur cette pièce, la plus ancienne que je connaisse dans le dépôt de Liège, avec sceau armorié.

» Le chartrier des abbayes de Waulsor et Hastier renferme quelques documents originaux antérieurs au XIII^e siècle, mais qui tous ont perdu leurs sceaux. Les sceaux armoriés apparaissent dans cette collection, vers 1208.

» Le chartrier d'Andenne contient deux documents originaux du commencement du XII^e siècle : l'un de 1101, avec le sceau brisé; le second de l'an 1107, privé de sceau.

» Le chartrier de l'abbaye de S^t-Jacques, que j'ai découvert il y a quelques années dans un vieux coffre, parmi de vieux papiers mis au rebut, est celui qui renferme les plus belles chartes de notre dépôt. On y compte dix-neuf documents originaux antérieurs à l'an 1200, savoir : trois chartes du XI^e siècle, la première de l'an 1015, dont le sceau est en pièces; la seconde de 1067, dont le sceau est enlevé, et la troisième de 1086, aussi avec le sceau brisé.

» Des seize autres diplômes, appartenant tous au XII^e siècle, douze ont le sceau enlevé ou en pièces, quatre seulement l'ont à peu près intact; c'est : 1^o une charte de 1107; 2^o deux de 1151; 3^o la quatrième de 1140. Ils émanent des abbés de S^t-Jacques, qui y sont représentés tenant la crosse abbatiale d'une main et un livre de l'autre. Les sceaux des communautés ecclésiastiques étaient, du reste, vous le savez, rarement armoriés, et Mabillon n'en a guère connu d'antérieurs à la seconde moitié du XIII^e siècle.

» Enfin, après avoir aussi parcouru d'autres chartriers

où je n'ai rien découvert, j'ai consulté un ancien cartulaire copié par le héraut d'armes Vanden Berg au commencement du XVII^e siècle, et transcrit de nouveau par Lefort, l'un de ses successeurs, vers 1750, avec nombreux fac-simile de sceaux. Ce cartulaire renferme surtout des documents émanés depuis le X^e siècle jusqu'au XIV^e. On n'y voit aucun sceau antérieur à l'an 1200, portant des signes héraldiques.

» La charte de 1189, que j'ai mentionnée tout à l'heure, reste donc notre plus ancien document avec sceau armorié. Voici le texte de cette pièce :

» In nomine sancte et individue Trinitatis. Notum sit omnibus in Christo fidelibus, tam futuris quam presentibus, quod ego Heinricus, marchio de Herlons, dedi marchiam leodiensis monete de allodio meo quod est Maillon, singulis annis, in perpetuum, ad procurandum luminare ad pedes gloriosi martyris Lamberti, pro salute anime mee et progenitorum meorum et filiorum meorum, presente filio meo Heinrico et consentiente. Ut autem hoc statutum malignandi studio nullus presumat infringere, memoratam elemosinam scripto commendatam sigillo capituli Sancti Lamberti, ac sigillo meo, ad habundantiorum cautelam dignum duxi roborare. Hoc autem factum est anno ab incarnatione Domini mclxxxviii. Data est excommunicationis sententia in eum quicumque statutum istud temeraria presumptione violaverit.

» Au bas de cette charte sont appendus le sceau du chapitre de S^t-Lambert et le sceau équestre parfaitement conservé de Henri, margrave de Arlo, avec écu armorié.

» Ce Henri est Henri III, surnommé *le Vieux*, duc de Limbourg et marquis d'Arlon. (*Voy. Ernst, vol. III, p. 154;*

voy. aussi Bertholet, *Histoire de Luxembourg*, p. vi du tome VI).

» Voilà tout ce que j'ai pu découvrir relativement à l'objet de votre lettre. Il y a loin, comme vous voyez, de la date de cette chartre à celle de la première croisade.

» Je ne pense pas, du reste, qu'il soit possible d'arriver à une conclusion définitive sur l'affaire qui a été soumise à l'Académie. A moins de documents nouveaux, on ne fera pas faire un pas à cette question, souvent débattue par des savants de premier ordre, qui ont tour à tour soutenu l'une et l'autre thèse avec d'assez bonnes raisons. »

M. Vander Meersch me répond à son tour :

« Je m'empresse de déférer à votre désir, et de vous communiquer le résultat de mes recherches dans les différentes collections de chartes qui font partie du dépôt confié à ma garde.

» M. de Reiffenberg a fait remarquer, avec beaucoup de raison, que l'usage des marques distinctives et des signes symboliques remonte à une haute antiquité; mais ce qui est incontestable, c'est que, dans ces temps reculés, ces signes de pure fantaisie n'avaient aucune signification héraldique proprement dite, et qu'ils ne servaient jamais à distinguer les familles, ou à en marquer la noblesse.

» Quand les familles ont-elles commencé à porter des armoiries, symbole de la noblesse héréditaire? C'est là, vous le savez, Monsieur, une question très-controversée parmi les savants. Les uns soutiennent que l'art héraldique nous vient des croisades, et, à l'appui de cette opinion, ils disent que la plupart des signes héraldiques, tels que les merlettes, les croissants, voire même les couleurs des émaux, sont d'origine orientale; les autres prétendent que les armoiries permanentes étaient déjà usitées bien avant

la première croisade, et ils citent en leur faveur la *Gallia Christiana*, qui (t. V, p. 1056) décrit les armes de la famille de Reginbold, prévôt de l'abbaye de Mouri en Suisse, de 1027 à 1055, et dom Vaissette, qui, dans son *Histoire de Languedoc*, t. V, p. 680, donne celles que portaient les comtes de Toulouse, en 1088.

» Je n'ai pas l'intention de discuter la valeur de ces témoignages; je veux simplement me borner à rechercher l'époque à laquelle les comtes de Flandre commencèrent à porter des armoiries sur leur écu, et je vous dirai, sans autre préambule, qu'il est résulté de mes investigations que cette époque doit être fixée entre les années 1150-1160.

» En effet, je n'ai découvert aucun sceau, avec armoiries ou signes héraldiques quelconques, qui fût antérieur à cette époque. Voici l'indication de quelques pièces qui en sont complètement dépourvues :

» 1^o 1142. — Lettres de Thiéri, comte de Flandre, par lesquelles il confirme la fondation faite à l'abbaye de Ninove par Gérard, grand connétable de Flandre.

» Cette charte est munie d'un sceau en cire brune pendant à double queue de cuir. Le comte y est représenté à cheval, le casque en tête, et tenant une lance de la main droite, de la gauche un écu, sans aucun signe héraldique. La légende est détruite, à l'exception des lettres TEO. . . . Le contre-scel offre un buste d'homme vu de profil, avec cette légende : TEODERICVS DEI GRAT. FLADRIE COM. — Du chartrier de l'abbaye de Ninove. Cette pièce a été publiée par le chanoine de Smet, *Chroniq. de Flandre*, t. II, p. 755, n^o IV.

» 2^o 1155. — Godefroid, duc de Lothier, donne à l'abbaye de Ninove la ferme de Reinirsart et autres biens.

» Cette pièce est munie de deux sceaux en cire brune pendants à double queue de parchemin : l'un, de Nicolas, évêque de Cambrai, représente ce prélat assis, tenant la crosse épiscopale de la main gauche ; l'autre, de Godefroid, représente le duc à cheval, tenant sa lance de la main droite. Les légendes sont détruites ; l'un et l'autre sceau ne portent aucun signe héraldique. — Du chartrier de l'abbaye de Ninove. Cette pièce a été également publiée par M. le chanoine de Smet, *Chroniq. de Flandre*, t. II, p. 761, n° XIII.

» 5° 1165. — Lettres de Thiéri, comte de Flandre, par lesquelles il fait donation à l'abbaye de S^t-Pierre, à Gand, de deux muids de froment, etc.

» Avec sceau en cire brune pendant à deux bandes de cuir. Le comte y est représenté à cheval, tenant un glaive de la main droite, de la gauche son bouclier, sans aucun signe héraldique. La légende est détruite, à l'exception des lettres com.—De l'abbaye de S^t-Pierre, à Gand.

» Voici maintenant l'énumération des chartes avec sceaux armoriés :

» 1° Lettres de Philippe d'Alsace, par lesquelles il déclare que l'avouerie de l'abbaye de Ninove appartient aux comtes de Flandre, et confirme la charte de Gérard de Grimberghe.

» Pièce de 1167, avec sceau en cire brune pendant à deux bandes de cuir. Le comte y est représenté à cheval, tenant un glaive de la main droite ; de la gauche, il tient son écu portant un lion de sable. Légende : SIGILLVM PHIL. . . . COMITIS FLANDRIE. Le contrescel représente aussi le comte à cheval, portant le

même écu armorié. Légende : ET VEROMANDIE. — De l'abbaye de Ninove.

» 2^e 1176. Lettres de Philippe d'Alsace, par lesquelles il confirme la donation d'une propriété allodiale, faite par Guillaume de Lewe à l'abbaye de Ninove.

» Charte avec sceau en tout point conforme à celui de la précédente; la légende est en partie détruite; on lit encore : . . . M. PHILIPPI. . . . FLANDR. . . . Sur le contre-scel, le lion est représenté à la fois sur l'armure du comte, et sur un drapeau qu'il semble tenir de la main gauche; on y trouve la même légende que sur la pièce précédente. — De l'abbaye de Ninove. — Publiée par M. de Smet, *Chroniq. de Flandre*, t. II, p. 773, n^o XXXI.

» 3^e 1177. — Lettres de Philippe d'Alsace, par lesquelles il donne à l'abbaye de Ninove une rente annuelle de 40 sous pour le pain et le vin des messes.

Conforme à la pièce précédente. — De l'abbaye de Ninove. — Publiée par M. de Smet, *Chroniq. de Flandre*, t. II, p. 775, n^o XXXIV.

» 4^e 1179. — Lettres de Rase de Gavere, par lesquelles il donne à l'abbaye de Ninove une terre nommée Huppessrot.

» Avec sceau en cire brune pendant à deux queues de parchemin : Rase de Gavere est à cheval, tenant de la main droite un glaive, de la main gauche un écu fleurdéliné. Légende : SICILLUM RASONIS DE GAVERE. Sans contre-scel. — Du chartrier de l'abbaye de Ninove. — Impr. par M. de Smet, *Chroniq. de Flandre*, t. II, p. 777, n^o XXXVIII.

» Nous possédons encore un sceau de Philippe d'Alsace, appendu à une charte de l'abbaye de St-Bavon, de 1187, conforme à ceux décrits ci-dessus, et un autre, de 1166, de Rase de Gavere; mais, quant à ce dernier, je n'ose affirmer s'il porte réellement des armoiries sur son écu.

» S'il était permis de tirer une conclusion du rapprochement de ces diverses dates, on arriverait à ce résultat, du moins pour ce qui concerne la Flandre : que Philippe d'Alsace a été le premier de nos comtes qui ait blasonné son écu : car il est à remarquer que je n'ai trouvé dans nos archives *aucun* sceau de Thiéri d'Alsace portant des signes héraldiques, tandis que je n'en ai trouvé *aucun* de Philippe d'Alsace qui en soit privé. Je sais qu'on m'objectera le sceau de Robert-le-Frison, reproduit par Vredius, et qui porte bien visiblement le lion de sable. Cette pièce ne se retrouvant plus dans le chartrier de St-Pierre, il est impossible de vérifier l'exactitude du dessin donné par cet écrivain; cependant il est permis de la contester : d'abord, la manière dont les sceaux ont été gravés dans Vredius prouve à l'œil le moins exercé que le dessinateur doit y avoir mis beaucoup du sien; ensuite, et ceci démontre encore combien Vredius est peu exact, on trouve, à la page 2 de son ouvrage, le sceau d'Arnould-le-Vieux : le comte est assis, et il a, attaché au cou, un écu portant des marques qu'on serait tenté de prendre pour des signes héraldiques; or, cette pièce se trouve encore en original aux archives de la Flandre orientale, et, vérification faite, il en résulte que non-seulement on n'y trouve aucun signe héraldique, mais même que le dessinateur a pris pour un écu les plis du manteau ou de la robe du personnage. On peut, du reste, s'en convaincre par le fac-simile qui a été reproduit très-exactement dans notre *Messenger des sciences historiques*. »

Ainsi, aux archives de l'État, à Liège, une charte donnée, en 1189, par Henri III, surnommé le Vieux, duc de Limbourg et marquis d'Arlon, est la plus ancienne dont le sceau porte un écu armorié : les autres chartes de princes et de seigneurs du XI^e et du XII^e siècle, que possède ce dépôt, ont toutes le sceau enlevé ou en pièces. Aux archives de l'État, à Gand, il y a des chartes de Philippe d'Alsace, de 1167, 1176, 1177, 1179, 1187, et de Rase de Gavre, de 1179, avec des sceaux où l'écu apparaît armorié; mais il y en a aussi de Thiéri d'Alsace, de 1142 et 1163, et de Godefroid, dit le Courageux, duc de Lothier, de 1153, sur les sceaux desquelles on ne découvre aucune espèce d'armoiries : d'où M. Vander Meersch conclut que l'époque où les comtes de Flandre commencèrent à porter des armoiries sur leur écu doit être fixée entre les années 1150 à 1160.

J'arrive aux résultats de mes propres recherches dans les Archives du royaume.

Les chartiers les plus importants de ce dépôt sont ceux des comtes de Namur, des abbayes de S^t-Trond, de Heylisse, de Bonne-Espérance, de S^t-Martin, de Parc-les-Dames, de S^{te}-Gertrude, du chapitre de S^{te}-Gudule.

La compagnie sait que les chartiers des princes, en Belgique et presque partout, ne datent que du XIII^e siècle. Je n'avais donc pas à visiter les chartes des comtes de Namur.

Le chartier de S^t-Trond ne renferme, du XI^e et du XII^e siècle, que des diplômes ecclésiastiques.

Dans celui de Heylisse, j'ai trouvé deux chartes de Godefroid-le-Courageux, duc de Lothier et comte de Brabant (c'est ainsi qu'il s'intitule) : l'une, de 1163, dont le sceau manque; l'autre, de 1171, dont le sceau offre un écu

allongé, sans armoiries. Il y a une charte aussi de Henri-le-Guerroyeur, duc de Brabant, de 1188. Le sceau de cette dernière est assez bien conservé : l'écu s'y montre dépourvu de tout signe héraldique; mais, au contre-sceau, on voit une aigle éployée.

Les diplômes du XII^e siècle sont assez nombreux dans le chartrier de Bonne-Espérance.

Il y en a un de Bauduin IV, comte de Hainaut, dit l'Édificateur, de 1140; quatre de Bauduin V, dit le Courageux, savoir : trois de 1172, 1182, 1188, et le dernier sans date; un de 1165, de Godefroid-le-Courageux, duc de Lothier et de Brabant; puis on y trouve des lettres de Godefroid d'Orbais (1175), de Renier de Jauche (1174), d'Hosto de Trazegnies (1176), de Jacques, seigneur de Guise et d'Avesnes (1189).

Des cinq chartes des comtes de Hainaut, celle de 1188 est la seule dont le sceau ne soit pas enlevé : on n'y voit aucune armoirie.

Dans celle de Godefroid-le-Courageux, le sceau porte l'écu allongé, sans signe héraldique quelconque, comme dans le diplôme de 1171, de l'abbaye de Heylissem.

Les sceaux de Godefroid d'Orbais et de Jacques, seigneur de Guise, sont également dépourvus d'armoiries.

Les chartes de Renier de Jauche et d'Hosto de Trazegnies ont perdu leurs sceaux.

Dans le chartrier de l'abbaye de S^t-Martin, j'ai remarqué une seule charte qu'il y ait lieu de mentionner ici : elle est d'Éverard, châtelain de Tournai, qui s'y intitule prince des Tournaisiens, *divinae dispositionis virtute princeps Tornacensium*, et porte la date de 1166. La partie inférieure du sceau qui y est attaché, est détruite; mais la partie supérieure s'est conservée, et l'on aperçoit sur l'écu

une figure, laquelle est reproduite plus distinctement sur le contre-sceau, qui est intact. Que représente cette figure? faut-il y voir des armoiries, ou simplement un symbole créé par la fantaisie du châtelain? C'est ce que je n'ai pu éclaircir. Je joins à mon rapport le dessin du contre-sceau d'Éverard.

Le chartrier de S^{re}-Gudule renferme une charte de Godefroid-le-Grand, de 1158, et le pacte conclu, en 1179, entre Philippe d'Alsace, comte de Flandre, et Godefroid-le-Courageux, duc de Louvain (il s'intitule ainsi), pour le mariage de Henri, fils du duc, avec Mathilde, nièce du comte. Le sceau de la charte de 1158 s'est conservé; mais l'empreinte en est presque entièrement effacée. Dans le diplôme de 1179, le sceau de Godefroid offre un écu allongé, sans blason, comme celui de 1171 du chartrier de Heylisssem.

Les chartriers de S^{re}-Gertrude, de Parc-les-Dames et d'autres qu'il m'a paru inutile de citer, ne datent que du XIII^e siècle.

Après les chartes originales, j'ai cru devoir consulter les cartulaires.

Les Archives du royaume se sont enrichies, il y a trois ans, d'un magnifique cartulaire de l'abbaye d'Afligem, en deux volumes grand in-folio, ayant ensemble 1591 pages. Les transcriptions qu'il contient ont été faites vers l'année 1682 (1); elles sont exécutées avec un soin, une netteté remarquable. Les sceaux ont été dessinés au bas du plus grand nombre des pièces. L'authenticité de chacune

(1) C'est ce qui résulte d'une note placée au bas de la page 637 du premier volume.

des transcriptions est attestée par le notaire B. Van Laethem.

Ce cartulaire n'est pas complet : il y manque le deuxième volume, et c'est peut-être celui qui a fourni à notre savant confrère M. De Ram la charte de Godefroid de Bouillon, qu'il a présentée à la compagnie en 1846 (1).

Quoi qu'il en soit, le manuscrit d'Affligem renferme un grand nombre de diplômes émanés des ducs de Lothier et de Brabant, ainsi que d'autres princes et de seigneurs particuliers, et voici le résultat du dépouillement que j'en ai fait pour le XII^e siècle.

Quatre chartes de Godefroid VII, dit le Barbu, qui régna, selon l'*Art de vérifier les dates*, de 1106 à 1128, y sont transcrites : elles sont des années 1107, 1121, 1122, 1125 (2). Dans aucune d'elles, l'écu qui figure sur le sceau n'est armorié. Godefroid y prend les titres, tantôt de *duc et marquis de Lothier et comte de Louvain* (1107), tantôt de *duc et marquis de Lothier* (1125), tantôt de *duc de Lothier* tout court (1121 et 1122).

Godefroid-le-Grand, qui succéda à Godefroid-le-Barbu, et qui est regardé comme la tige héréditaire des ducs de Lothier et de Brabant, a une charte dans le manuscrit; elle est de l'année 1155 (3). La représentation du sceau offre un lion gravé au milieu de l'écu. C'est ce sceau dont le dessin a été envoyé à M. le Ministre de l'intérieur, et communiqué par M. le Ministre à l'Académie. J'y reviendrai tout à l'heure.

(1) Voyez le *Bulletin des séances* de cette année, tome XIII, première partie, pp. 355-360.

(2) Tom. I, pp. 627 et 689; tom. III, pp. 413 et 673.

(3) Tom. I, p. 636.

De Godefroid II, dit le Jeune, qui régna de 1140 à 1145, le cartulaire ne contient rien.

De Godefroid III, dit le Courageux, qui régna durant quarante-sept années (1145-1190), j'y ai noté huit chartes, dont sept portent les dates de 1151, 1152, 1153, 1172, 1175, 1184, 1186, et la huitième n'est pas datée (1). Dans le sceau attaché à la charte de 1152, l'écu est orné d'un lion, comme dans celui de 1135. J'en reparlerai aussi tout à l'heure. Les autres sceaux ne laissent apercevoir aucune espèce d'armoiries.

Enfin, le cartulaire nous offre un diplôme de Henri I^{er}, dit le Guerroyeur, de l'année 1192 (2). Le sceau de ce diplôme diffère de celui du même prince qui existe dans le chartrier de l'abbaye de Heylissem. Tandis que ce dernier, comme j'en ai fait l'observation, nous montre l'écu dépourvu de tout signe héraldique, et sur le contre-sceau une aigle éployée, le sceau d'Affligem a l'écu orné d'un lion, et n'a pas de contre-sceau. J'ajouterai qu'une autre charte du duc Henri I^{er}, de l'année 1202, transcrite aussi dans le cartulaire (3), porte un sceau où l'écu n'est pas armorié, et un contre-sceau, qui est la représentation exacte du sceau. Voilà donc, pour un espace de quatorze années, trois sceaux qui présentent des différences notables.

Si des ducs de Brabant nous passons aux comtes de Flandre, nous trouvons, dans le cartulaire, des lettres de Philippe d'Alsace, comte de Flandre et de Vermandois, de l'année 1177, qui donnent lieu à la même remarque qu'a faite M. Vander Meersch sur les chartes de ce prince con-

(1) Tom. I, pp. 442, 548, 625, 659, 731, 753; tom. III, pp. 89 et 93.

(2) Tom. I, p. 234.

(3) Tom. I, p. 629.

servées aux archives de l'Etat, à Gand : en effet, l'écu qui figure sur le sceau est orné d'un lion. Il y a plus : cet ornement se trouve encore sur la coiffure du prince, qui consiste en une espèce de bonnet.

Les lettres de seigneurs particuliers que contient le cartulaire, sont de Wautier ou Gautier, avoué de Termonde, de 1145 et de 1151 (1), de Henri, connétable de Flandre et châtelain de Bourbourg, de 1155 (2); de Wautier de Bruxelles, de 1168, 1175 et 1185 (3); de Wautier, prince et seigneur de Termonde, *princeps et dominus oppidi Tenneremondensis*, de 1176 (4). Sur aucun des sceaux dessinés au bas de ces diplômes, l'écu n'est armorié.

Je reviens à la charte de Godefroid-le-Grand, de 1153, et à celle de Godefroid-le-Courageux, de 1152, transcrites dans le cartulaire d'Affligem.

M. De Ram a fait remarquer une erreur commise dans l'indication de la charte de 1153 : cette remarque est juste; l'erreur provient de l'inadvertance d'un des employés des Archives. La charte est donc de Godefroid-le-Grand ou le Barbu. En voici, du reste, le texte, qui n'a pas été publié jusqu'ici :

In nomine sanctae et individuae Trinitatis. Godefridus, divina miseratione dux et marchio Lotharingiae et comes Lovanii, omnibus tam praesentibus quam futuris in perpetuum. Ammonet nos scripturae divinae pagina dicens : *Benefac justo et invenies retributionem magnam, et si non ab ipso, certe à Domino.*

(1) Tom. III, p. 425, et tom. I, p. 582.

(2) Tom. III, p. 675.

(3) Tom. I, pp. 267, 268, 660.

(4) Tom. III, p. 671.

Eapropter ego magnae illius retributionis partem invenire desiderans, his qui in hoc saeculo, secundum iudicium humanum, justi videbantur, benefacere disposui, ut eorum orationibus aeternam apud Deum mercedem possim adipisci. Locum igitur quemdam desertum, in meo allodio situm, qui *Bigardis* dicitur, ancillis de Wivinae et Emwarae, liberâ donatione contradidi, ut quicquid in eo Deo servientium merito accresceret, meae successorumque meorum saluti proficeret.

Et quia bonis initiis ipse cooperari solet, qui totius boni initium et perfectio est, coepit idem locus, et sororum numero, et possessionum augmento succrescere. Cujus ego congaudens profectui et prospiciens utilitati sororum, ibi congregatarum, voluntate, assensu et petitione, locum ipsum, cum omnibus suis pertinentiis, coenobio Haffligemensi subjeci, et abbati regendum commisi, ut ipsius providentia et interior ancillarum Dei status ordinetur, et exterior substantia disponatur.

Quaecumque vero vel ex meo allodio eis concessi, vel ab aliis acquisita ut liber advocatus suscepi, Deo et sanctae ejus genitrici ad usum sororum liberâ donatione contrado. Et ut in perpetuum rata et inconvulsa permaneat, praesentis privilegii auctoritate, sigilli mei impressione, et testium astipulatione confirmo. In quibus haec nominatim designo allodia: in Ansliz, Selleke, Berchem, Weeveken-Sele, Beverne. Testes autem, ubi locum praefatum ancillis Dei tradidi, hii interfuerunt: Steppo de Brusella et frater ejus, Walterus Rodestoc; Lambertus de Crainhem; Sigerus de Anderlecht; Arnulfus de Asca; Franco castellanus; Amolricus de Bigardis; Franco de Ischa, et fratres ejus Godefridus et Amolricus; Walterus de Ansliz; Amandus de Brusella. Ubi autem cum abbate commissi fuerunt hii: Balduinus, decanus de Brusella; Onulfus presbyter, Johannes de Anderlecht, Franco castellanus; Ingelbertus de Atrio; Franco Bolo. Actum est anno dominicae incarnationis millesimo centesimo trigesimo tertio, indictione undecima.

M. De Ram demande si le sceau attaché au bas de cette

charte porte des caractères suffisants d'authenticité, et si le copiste du cartulaire ne se sera pas permis d'orner un peu son dessin.

C'est là une question que je ne me charge pas de résoudre, et il y aurait peut-être de la témérité à prétendre le faire. J'ai cité le seul diplôme original, que les archives du royaume possèdent, de Godefroid-le-Grand; il est dans le chartrier de S^{re}-Gudule, et il ne diffère, par sa date, que de cinq années, de la charte transcrite dans le cartulaire d'Afligem. Si le sceau s'en fût conservé intact, la question aurait pu être résolue; malheureusement, comme j'en ai fait l'observation, l'empreinte en est trop effacée pour qu'on puisse en distinguer les détails. Je dirai toutefois que, en comparant les deux pièces, on trouve que la forme du sceau, la position du cheval, du cavalier, de la lance que celui-ci tient à la main, sont tout à fait identiques dans la copie d'Afligem et dans l'original de S^{re}-Gudule : ce qui est un témoignage, quoique insuffisant, en faveur du copiste.

On a vu que le sceau de la charte de 1152, de Godefroid-le-Courageux, porte un écu blasonné. Il est certainement singulier que l'on trouve des armoiries sur ce sceau-là, et qu'il n'en existe pas sur celui de l'année 1153 : mais en inférerons-nous qu'il faille les attribuer à la fantaisie du dessinateur? Je ne voudrais pas, pour ma part, me prononcer aussi légèrement. Déjà j'ai fait remarquer que nous possédions trois sceaux distincts de Henri I^{er}. Godefroid-le-Courageux en a eu aussi plusieurs : c'est incontestable. Sur ceux des diplômes de 1165 du chartrier de Bonne-Espérance, de 1171 du chartrier de Heylissem, et de 1179 du chartrier de S^{re}-Gudule, l'écu est allongé en pointe : le même écu existe dans les sceaux de 1172, 1175, 1184, 1186, du cartulaire d'Afligem. Mais ceux de 1151, 1152,

1153 du même cartulaire, ont un caractère différent : dans les deux derniers, l'écu est triangulaire; on n'en distingue pas très-bien la forme dans celui de 1154, qui diffère, du reste, à plusieurs égards, des deux autres.

La charte de 1152 étant inédite, comme celle de 1155, je la transcrirai également ici :

In nomine sanctae et individuae Trinitatis. Ego Godefridus, dux et marchio Lotharingiae, notum fieri cupio tam presentibus quam futuris filios Meinardi de Bruxella, Henricum videlicet, Everwinnum, Meinardum, Willelmum, Amolricum, Willelmum quoque, socerum ipsorum, atque omnes ipsorum coheredes utriusque sexus et aetatis, domino Godescalco, venerabili ecclesiae Hafligemensis abbati, terram quam apud Ossengem habebant, in quacumque utilitate hactenus possederant, acceptis septuaginta marcis, vendidisse Brussellae, multa hominum meorum liberorum ac servorum, praesente multitudine, mihi ad opus ecclesiae in manus reddidisse, festuce manumissione à se alienasse, atque omnia quae hujuscemodi negotio legitime confirmando congrua videbantur, absque fraudis molimine spontaneae peregissee. Praeterea cum eodem tempore quidam de praefato allodio querimoniam movissent, videlicet Sigerus Hobosch, de parte uxoris suae Ydae, Franco parvulus, Franconis castellani filius, Wenemarus de Fosse, mulier quaedam cum filiis suis, soror Manonis de Tiedenghem, filii Heinrardi Kere-misse de Bruxella, licet injuste, pacis tamen gratia conservandae aliquantula accepta pecunia conqueri desierint, et si quid in eo viris habuerant, mihi sub multorum testimonio ad usum fratrum in manus tradentes festucaverant. His omnibus, ut praediximus expletis, ut bene coepta laudabili fine terminarentur, memoratam terram praefatae ecclesiae liberaliter contulimus, scripto mandari praecepimus, sigilli nostri impressione firmamus, testium vero idoneorum subnotatione roboramus. Testes : Willelmus de Byrbais; Leonius Sigerius de Wavera;

Heinricus de Geaz; Walterus de Melbruc; Sigerus de Craynem; Lithertus presbyter; Johannes de Anderlech; Gerardus de Hyldeberg; Arnulfus dapifer; Franco de Slusa; Henricus de Wavera; Arnulfus de Bygardis; Gozuinus de Holthem; Gozuinus Clubbing et alii multi. Acta sunt haec anno dominicae incarnationis M. C. quinquagesimo secundo, indictione xv^{ma}.

Tels sont les résultats de mes investigations dans les archives. Ils ne sont pas sans importance, quoiqu'ils soient loin de résoudre la question qui nous occupe : ils en auraient une bien plus grande, si l'authenticité du diplôme de 1155 était à l'abri du doute.

Maintenant, que nous enseignent les diplomates les plus renommés ?

« Quant à l'antiquité des armoiries, dit dom de Vaines dans son *Dictionnaire raisonné de diplomatique*, nous sommes fondés à croire que leur première institution doit être rapportée aux tournois célébrés vers la fin du X^e siècle, leur accroissement aux croisades, et leur perfection aux joutes et aux pas d'armes. Mais, ajoute-t-il, quoique les armoiries aient commencé sur la fin du X^e siècle, un sceau qui s'en trouverait chargé avant le XI^e, porterait un caractère de fausseté.

Ainsi, suivant le témoignage de ce savant diplomate, tout sceau antérieur à l'année 1001, qui offrirait un écu blasonné, serait évidemment faux : d'où la conséquence que des sceaux du XI^e siècle sur lesquels figureraient des signes héraldiques, pourraient être vrais.

Cette opinion est celle qu'ont adoptée les Bénédictins, auteurs du *Nouveau traité de diplomatique*, qui citent même un diplôme de l'an 1088 de Raymond de St-Gilles, auquel pendait un sceau avec la croix de Toulouse, clichée, vidée

et pommetée, et M. Natalis de Wailly s'y est rangé à son tour dans ses *Éléments de paléographie* (1).

Je conclurai donc que le Conseil héraldique, en s'appuyant sur des autorités aussi imposantes, en considérant, de plus, les sceaux blasonnés du XI^e siècle, publiés par dom Plancher, *Histoire de Bourgogne*, par l'abbé Boullemier, *Recueil des sceaux du moyen âge*, par dom Calmet, *Histoire de Lorraine*, par le P. Bertholet, *Histoire de Luxembourg*, par Butkens, *Trophées de Brabant*, et par plusieurs autres, a pu avancer, comme il l'a fait, que les usages du XI^e siècle et les règles héraldiques permettaient d'attribuer à Godefroid de Bouillon un bouclier ou écu armorié.

Du reste, cette discussion n'aura pas été inutile à la science. Elle a jeté de nouvelles lumières sur un point fort controversé de l'histoire du blason, et sur une question intéressante de diplomatique; elle attirera l'attention des érudits; elle provoquera les recherches de ceux qui ont en leur possession ou sous leur garde des collections de diplômes du moyen âge.

Je passe aux autres points sur lesquels M. le Ministre de l'intérieur désire connaître l'opinion de l'Académie.

L'idée de M. De Ram, de choisir, pour sujet des bas-reliefs à exécuter sur les deux faces principales du piédestal : d'un côté, la prise de Jérusalem, de l'autre, la publication des Assises; de représenter ainsi Godefroid guerrier et Godefroid législateur, cette idée me paraît des plus heureuses, et j'y donne une pleine adhésion.

Mais je ne puis me ranger entièrement à l'avis de notre

(1) T. II, p. 93-95.

honorable confrère, quant aux inscriptions qu'il propose pour les deux autres faces du piédestal.

En premier lieu, je n'y vois pas ce qui, à mes yeux, est le plus essentiel : je veux dire des indications qui rappellent que Godefroid de Bouillon est né à Baisy en Brabant; qui fassent connaître ses titres, aussi bien ceux qu'il tenait de sa naissance, que celui dont il fut investi par l'empereur Henri IV; qui retracent la part qu'il prit à la première croisade, et son avènement au trône de Jérusalem; qui apprennent enfin le lieu et l'année de sa mort.

Alors même que l'usage ne réclamerait pas ces indications, elles seraient ici indispensables : car il faut que le peuple, en contemplant le monument qui décore la Place Royale, sache à qui et pourquoi il a été érigé : le peuple ne lit guère, et n'a pas le temps de lire; il faut qu'il trouve, en quelque sorte, sur le piédestal de la statue de Godefroid de Bouillon, l'histoire abrégée du héros dont elle consacre la mémoire. Il importe aussi que tout le monde sache, les étrangers comme les nationaux, que Godefroid de Bouillon était belge; que la Belgique a été, par conséquent, en droit de lui élever le monument inauguré le 13 août dernier, ou plutôt qu'elle s'est acquittée par là d'un grand devoir.

Puisque j'ai été amené à parler des actions par lesquelles Godefroid de Bouillon s'est illustré, je dirai deux mots d'un document qui existe aux Archives du royaume. Dans le cartulaire du chapitre de Sainte-Gertrude de Nivelles est un diplôme de l'empereur Henri IV, donné à Aix-la-Chapelle, en l'année 1098, qui confirme la vente, faite par Ida, comtesse de Boulogne, à l'abbaye de Nivelles, des villages de Genappe et de Baisy. Cette vente porte

exactement la même date que la donation dont M. De Ram a entretenu la classe à la séance du 6 avril 1846; elle eut lieu aussi dans l'église de St-Servais, à Maestricht, et il y est dit : *Cum presentes astarent filii ejusdem comitisse, dux Godefridus et frater ejus Balduinus, qui, tanto feliore consensu et alacriori volo, eandem traditionem laudabant et confirmabant, quanto jam ipsi, eterne hereditatis spe, et amore concepto, Hierosolimam Deo militatum ire parantes, SUA QUOQUE OMNIA VENDEBANT ET RELINQUEBANT.* Voilà la preuve authentique, et la première, je crois, qui ait été produite jusqu'ici, que Godefroid de Bouillon, avant de partir pour la croisade, vendit ou donna tout ce qu'il possédait.

M. De Ram se prononce pour l'adoption du bas-relief et de l'inscription proposés par M. le comte de Mérode.

Je rends hommage aux sentiments patriotiques, aux nobles intentions qui ont dicté la demande de M. de Mérode; mais j'ai des doutes, que je ne saurais dissimuler, sur la possibilité de l'accueillir.

Graver l'arbre de la liberté sur un monument destiné à perpétuer le souvenir de la première croisade et de son illustre chef, ne serait-ce pas commettre un anachronisme? Les arbres de la liberté n'ont-ils pas, de plus, une signification révolutionnaire, et même républicaine, en opposition avec les sentiments qui animent l'honorable auteur de la proposition, et je dirai même avec ceux de la Belgique entière?

Il paraît constant que les arbres de la liberté sont une invention moderne, et l'on croit que ce fut pendant la guerre de l'indépendance américaine, que, pour la première fois, les *mais* devinrent des signes de ralliement et un emblème des libertés pour la conquête desquelles les

citoyens de l'Amérique anglaise s'étaient soulevés. En France, les premiers arbres de la liberté furent plantés au mois de mai 1790 : on eut grand soin de les entretenir sous le régime républicain, et plusieurs décrets furent même rendus pour cet objet; mais ils disparurent tous lors du rétablissement du régime monarchique.

Dans notre Belgique, je ne sache pas que des arbres de la liberté aient été plantés avant l'invasion de nos provinces par les armées de la Convention. Les Belges, à toutes les époques, se montrèrent jaloux de leurs libertés, plus peut-être qu'aucun autre peuple; ils n'hésitèrent jamais à verser leur sang pour les conquérir et les défendre : mais ce fut dans leurs chartes, et non dans de vains symboles, qu'ils en cherchèrent la garantie.

Je livre ces courtes observations à l'appréciation de la compagnie.

Quant aux quatre vers qui servent de début à la *Jérusalem délivrée*, je verrais volontiers qu'ils fussent inscrits sur le monument, comme le propose M. De Ram, car ils rappelleraient le plus bel hommage qui ait été rendu au héros belge; ils seraient, de plus, comme l'a fait observer notre honorable confrère, en parfaite relation avec les deux bas-reliefs dont il a présenté le sujet. Le vers :

Molto egli oprò col senno e colla mano,

ne renferme-t-il pas, en effet, la signification de la prise de Jérusalem et de la publication des Assises?

En résumé, je voudrais voir graver : sur l'une des deux tables qui font face à l'église de Caudenberg et à la Montagne de la Cour, l'inscription dont j'ai indiqué le sens, et à laquelle il serait ajouté que le monument, érigé par

la Belgique, rendue à l'indépendance, sous le règne de Léopold I^{er}, a été inauguré le 15 août 1848. Sur l'autre table, on graverait les quatre premiers vers du poème immortel dû au génie du Tasse.

Si la compagnie adopte cette idée, il restera à décider dans quelle langue sera conçue l'inscription que je propose.

Selon moi, il faudrait donner la préférence au français :
 « Les monuments publics, dit un homme célèbre, doivent
 » parler un langage intelligible pour tous, et qui soit le
 » véhicule du patriotisme et de la vertu dont le citoyen
 » doit se pénétrer par tous ses sens. » La classe se res-
 souviendra que, lorsqu'il fut question des inscriptions à
 placer sur le monument de Vésale, la majorité, en se pro-
 nonçant pour le latin, fut déterminée par cette considéra-
 tion spéciale, qu'il s'agissait d'un savant, d'un médecin
 qui avait employé cet idiome dans ses écrits ; dont les ou-
 vrages étaient ignorés du peuple, dont le nom même n'é-
 tait jamais parvenu jusqu'à lui. Dans le cas actuel, c'est
 toute autre chose : le nom de Godefroid de Bouillon est
 populaire, et il importe, comme je l'ai déjà dit, que le
 peuple connaisse, au moins en abrégé, les actions qui
 ont immortalisé sa mémoire.

Par ces mêmes motifs, je crois qu'une traduction fran-
 çaise devrait être placée au-dessous des vers du Tasse. »

Rapport de M. le baron de Reiffenberg.

« En jetant sur le papier quelques notes, à propos du
 bouclier armorié qu'on avait jugé à propos d'ajouter à la
 magnifique statue de Godefroid de Bouillon, j'étais loin de

me flatter qu'elles donneraient lieu à une discussion si approfondie. Je dois cependant me réjouir que cette bagatelle ait été l'occasion d'importantes recherches et d'observations ingénieuses. Si mon article est peu de chose en lui-même, il acquiert une certaine importance par l'utile travail qu'il a suscité.

M. le chanoine De Ram n'a pas lu, semble-t-il, mes modestes remarques; il n'en est pas moins arrivé au même résultat que moi, c'est-à-dire qu'il a établi d'une manière péremptoire qu'au moment où Godefroid partit pour la croisade, on ne saurait fournir aucune preuve positive de l'usage des armoiries.

Mais il ne se borne pas à considérer la question au point de vue de l'histoire; il l'envisage encore sous le rapport de l'art, et ici il paraît croire que l'anachronisme que j'ai signalé peut ajouter à la poésie du sujet. J'avoue que je ne vois aucune beauté dans les signes presque imperceptibles qui sont tracés sur l'écu du vainqueur de Jérusalem, et qu'il m'est impossible de me persuader que l'art ait gagné à l'emploi d'un symbole insignifiant et étranger à l'époque.

Je me souviens d'avoir vu à Prague, dans une place publique, la statue de Charles IV. Sur la poitrine de cet empereur reluit une belle toison d'or, longtemps avant que cet ordre ait été institué. Ce défaut contre le costume ne se fait pas non plus excuser par des considérations tirées de l'art.

M. Gachard, après avoir cherché vainement un témoignage authentique de l'usage des armoiries en Belgique vers l'année 1099, n'en conclut pas moins, en invoquant l'autorité de plusieurs diplomatistes renommés, que le bouclier blasonné de Godefroid se justifie par les coutumes contemporaines. Cette conséquence, qui ne se déduit pas

rigoureusement des prémisses, ne l'empêche pas de réunir plusieurs documents fort curieux et qui méritent de voir le jour, ainsi que la notice de M. De Ram, dans les *Bulletins de l'Académie*.

En dernière analyse, fortifiées par mes deux honorables collègues, mes conclusions subsistent et je ne les répéterai pas ici.

Reste la question relative aux inscriptions et aux bas-reliefs dont on pourrait orner le piédestal de la statue.

C'est une idée très-heureuse, selon moi, que celle de M. De Ram, qui demande que l'on grave sur une des faces du monument quelques vers du Tasse :

..... , o' l capitano,
Che 'l gran Sepolcro liberò da Cristo.
Molto egli oprò col senno e con la mano,
Moltò soffrì nel glorioso acquisto.

Mais, ainsi que le fait observer M. Gachard, ce passage si bien choisi a besoin d'une version française. Celle de M. De Ram est très-élégante, seulement je désirerais que la majestueuse expression *'l gran sepolcro* fût traduite littéralement.

Du côté de la Montagne de la Cour, je me contenterais d'inscrire ces mots, ou quelque chose d'approchant, avec un texte flamand identique :

GODEFROID DE BOUILLON,

DUC DE LOTHARINGIE, MARQUIS D'ANVERS,

ROI DE JÉRUSALEM,

NÉ A BAISY, EN BRABANT,

MORT EN PALESTINE,

LE 18 JUILLET 1100.

—

Sous le règne de Léopold I^{er}, roi des Belges,

le 15 août 1848,

a été érigé ce monument.

Sur les côtés, je sculpterais, soit les deux sujets historiques indiqués par M. De Ram, soit, d'une part, un trophée militaire, placé sur le Saint-Sépulcre; de l'autre la couronne d'épines, le sceptre et le livre des *Assises de Jérusalem*. Toutefois, les représentations historiques me paraissent préférables aux images purement symboliques. Je pense, comme M. Gachard, qu'il n'y a pas lieu de graver nulle part un arbre de liberté, comme le proposent M. le comte Félix de Mérode et M. De Ram. Les arbres de liberté sont d'origine toute moderne, M. Gachard l'a fait voir, et j'ose penser qu'une espèce de *rebus* est peu digne de la sévérité d'un pareil monument. Le sentiment qui a dicté ce projet n'en a pas moins été dicté par un patriotisme très-respectable et par une intention dont j'apprécie toute la noble générosité. Mais dans l'occurrence actuelle, il s'agit avant tout de style et de convenance : l'esthétique condamne ce qu'approuve le cœur du citoyen. »

La Classe, après avoir entendu ses commissaires à décidé qu'il sera donné communication des trois rapports à M. le Ministre de l'intérieur; elle est d'avis, du reste, que, dans l'état actuel de nos connaissances, il n'existe pas de documents suffisants pour nier l'emploi des armoiries au temps de Godefroid de Bouillon.

Pour ce qui concerne les deux bas-reliefs, elle adopte les conclusions de ses commissaires, et décide qu'il sera proposé à M. le Ministre de l'intérieur de représenter, d'un côté du piédestal, la prise de Jérusalem, et, de l'autre, la publication des *Assises*.

Les deux plaques de bronze placées en avant et en arrière du piédestal seraient destinées à recevoir des inscrip-

tions; l'une reproduirait les premiers vers de la Jérusalem délivrée.

....., e'l capitano,
Che 'l gran Sepolcro liberò di Cristo.
Molto egli oprò col senno e con la mano,
Moltò soffrì nel glorioso acquisto.

L'autre rappellerait, à peu près, les principales circonstances qui se rattachent à la vie du héros belge. Cette inscription serait formulée dans les deux langues française et flamande.

La Classe arrêtera les inscriptions dans la prochaine séance.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Particularités inédites sur la Saint-Barthélemy; notice de
M. Gachard, membre de l'Académie.

J'eus l'honneur de mettre sous les yeux de l'Académie, il y a quelques années, le bulletin que le duc d'Albe fit rédiger de la Saint-Barthélemy, et qu'il répandit dans les diverses provinces des Pays-Bas, ainsi que dans les contrées voisines (1). A ce propos, j'effleurai une question qui a été assez vivement controversée parmi les historiens : celle de savoir si cet abominable massacre fut préparé de

(1) *Bulletin de l'Académie*, année 1842. t. IX, 1^{re} partie, p. 560 et suivantes.

longue main, ou s'il faut le regarder comme le résultat d'une colère soudaine du pouvoir royal, excitée par des craintes plus ou moins légitimes.

La Classe n'ignore pas que, depuis cette époque, j'ai eu l'occasion de visiter les archives d'Espagne, renfermées dans le château de Simancas. En parcourant la correspondance de Philippe II avec le duc d'Albe, je consacrai une attention toute particulière non-seulement aux lettres que s'écrivirent ces deux personnages, après qu'on eut eu connaissance, à Madrid et à Bruxelles, de l'événement du 24 août, mais encore à toutes les pièces propres à faire juger de la nature des rapports qui, avant la Saint-Barthélemy, existaient entre les cours d'Espagne et de France.

Je consultai aussi, dans les *Papeles de Estado, negociado de Roma*, la correspondance du roi avec don Juan de Cûñiga, son ambassadeur auprès de Grégoire XIII.

En repassant par Paris, j'eus à faire quelques recherches dans la partie des papiers de Simancas qui a été réunie aux archives de France (1), et le hasard m'y fit rencontrer une curieuse relation de la Saint-Barthélemy, dont il paraît que M. Capefigue n'a pas eu connaissance.

Enfin, je fouillai encore une fois nos propres archives, dans l'espoir d'ajouter de nouveaux éclaircissements à ceux que j'avais ainsi recueillis.

J'ai pensé que la Classe me saurait gré de lui offrir les résultats de ces investigations diverses sur un des plus mémorables événements de l'histoire moderne.

(1) Voy. la *Correspondance de Philippe II sur les affaires des Pays-Bas*, publiée d'après les originaux conservés dans les *Archives royales de Simancas*, précédée d'une notice historique et descriptive de ce célèbre dépôt, etc., t. 1^{er}, p. 20-58.

Je parlerai d'abord de la relation que j'ai trouvée à Paris.

Philippe II avait, pour ambassadeur près la cour de France, au mois d'août 1572, don Diego de Cúñiga, qui venait tout récemment de succéder, dans cette charge, à don Francès de Alava, retourné à Madrid. Les faits dont Paris avait été le théâtre le 24 et le 25, étaient d'une trop haute gravité, pour que cet ambassadeur en confiât le récit à ses courriers ordinaires : il dépêcha, le 26, son secrétaire, Juan de Olaegui, avec la mission d'en rendre un compte particulier au roi.

Arrivé à Madrid, Olaegui reçut l'ordre de faire son rapport au secrétaire d'État, Gabriel de Çayas, qui avait dans ses attributions les affaires de France, des Pays-Bas, d'Allemagne et d'Angleterre (1), et ce fut sous sa dictée que Çayas rédigea, pour la mettre sous les yeux du monarque, la relation dont j'ai parlé tout à l'heure.

Voici la traduction à peu près littérale de cette pièce (2) :

Ce que Juan de Olaegui, secrétaire de l'ambassadeur don Diego de Cúñiga, et qui arrive de la cour de France avec des dépêches de cet ambassadeur pour Votre Majesté, rapporte des événements survenus en cette cour.

Que, le jeudi 22 août, à onze heures du matin, l'amiral, qui sortait du palais, s'étant arrêté, pour lire une lettre qu'un gen-

(1) Voy. la *Correspondance de Philippe II sur les affaires des Pays-Bas*, etc., t. I, p. lxxxvij.

(2) J'en donne le texte original à la suite de cette note. Elle se trouvait, lorsque je la copiais au mois de décembre 1844, dans la liasse des papiers de Simancas marquée B/22⁴⁰.

tilhomme huguenot venait de lui donner, à 50 ou 60 pas du palais, on lui tira, d'une maison voisine, un coup d'arquebuse, qui lui emporta un doigt de la main droite, et lui traversa le bras et la main gauche; que la balle sortit vers l'endroit du coude; que, comme il se sentit blessé, il ne dit autre chose, sinon que l'on prit garde à qui en était l'auteur;

Que celui qui avait fait le coup sortit par une porte de derrière de ladite maison; qu'il monta sur un cheval qu'on lui tenait préparé; qu'il sortit de Paris par une porte où on lui avait apprêté un cheval espagnol, et que, à deux lieues de là, il trouva un autre cheval turc;

Qu'environ 400 hommes à cheval, tous huguenots, se mirent à la poursuite de celui qui avait blessé l'amiral, mais qu'ils ne purent l'atteindre, et qu'ils rentrèrent dans Paris le même jour 22; que, ce jour-là et le jour suivant, le bruit était général parmi les huguenots que le roi très-chrétien, ou le duc d'Anjou, n'était pas étranger à cet attentat : ils disaient encore qu'il avait été commis par ordre des ducs de Guise et d'Aumale, ou du duc d'Albe, et ils faisaient entendre des menaces contre le ciel et la terre, avec une audace et une insolence inexprimable;

Que, ledit jour, 22 août, le roi très-chrétien et sa mère allèrent visiter l'amiral, qui dit au roi qu'alors même qu'il perdit le bras gauche, son bras droit lui resterait pour venger, avec 200,000 hommes qui lui prêteraient leur secours, l'offense qu'on lui avait faite : à quoi le roi répondit que lui, quoique prince, n'avait pu et ne pourrait réunir 50,000 hommes;

Que, à l'issue de cette visite, le roi étant retourné au palais, le prince de Condé y vint, et lui demanda de faire quelque démonstration sur ce qui était arrivé : à défaut de quoi, il saurait bien s'en venger; que le roi lui donna satisfaction; que néanmoins, comme ledit prince a un esprit diabolique, il ne cessait de menacer le roi et les siens;

Que, ledit jour, le roi se retira de bonne heure dans ses appartements, et se coucha à huit ou neuf heures; que, à dix, il se

leva, et fit appeler Marcel, qui est le chef des bourgeois de Paris; qu'il lui dit de prévenir quelques-uns des capitaines des bourgeois, afin que chacun d'eux se tint prêt avec sa compagnie, pour le moment où ils entendraient sonner l'alarme; que Marcel se conforma à cet ordre;

Que, le 23 août, à minuit, le roi fit appeler les ducs de Montpensier, de Guise et d'Aumale, ainsi que le bâtard d'Angoulême; qu'il chargea chacun d'eux de ce qu'il avait à faire, et c'était que le duc de Montpensier visitât les appartements des princes de Béarn et de Condé, pour voir quelles personnes s'y trouvaient, et qu'ensuite ceux de la garde tuassent tels et tels, qu'il nomma; que les ducs de Guise et d'Aumale, avec le bâtard, coupassent la tête à l'amiral et à ceux de sa suite, et qu'ils tâchassent de prendre et de tuer Montgomeri et le vidame de Chartres, lesquels étaient logés au faubourg Saint-Germain, situé en dehors des portes; qu'ils prirent leurs mesures à cet effet, mais sans y réussir, car ces derniers s'échappèrent et s'enfuirent en Normandie;

Que, le dimanche, jour de Saint-Barthélemy, à trois heures du matin, l'alarme fut sonnée; que tous les Parisiens commencèrent à tuer les huguenots de la ville, brisant les portes des maisons habitées par ceux-ci, et saccageant ce qui s'y trouvait;

Que lesdits de Guise, d'Aumale et d'Angoulême furent à la maison de l'amiral, et qu'ils y entrèrent, après avoir mis à mort huit Suisses du prince de Béarn qui la gardaient, et qui voulaient la défendre;

Qu'ils montèrent à son appartement, et que, dans le lit où il reposait, le duc de Guise lui tira un coup de pistolet à la tête; qu'alors ils le prirent, et le jetèrent, nu, d'une fenêtre dans la cour de son hôtel, où il reçut encore de nombreux coups d'épée et de poignard;

Que, quand on voulut le jeter par la fenêtre, il dit : *O Monsieur ! ayez pitié de la vieillesse*, mais qu'on ne lui donna pas le temps d'en dire davantage;

Que, cela exécuté, ils furent à la maison du comte de la Rochefoucauld, et qu'ils firent de lui, de son fils, des capitaines et des gentilshommes qui se trouvaient avec lui, ce qu'ils avaient fait de l'amiral;

Qu'immédiatement après, ils passèrent à l'hôtel de Téligny, gendre de l'amiral, et qu'ils lui firent subir le même sort, ainsi qu'à Briquemaut, lieutenant dudit amiral, aux fils de celui-ci et à quinze ou vingt autres gentilshommes; que tous furent jetés par les fenêtres dans les rues, où le peuple les dépouillait aussitôt;

Que d'autres gentilshommes et courtisans catholiques tuèrent beaucoup de gentilshommes huguenots;

Que, dans le palais, on tua Beauvoir, gouverneur du prince de Béarn, et le capitaine Piles, et environ dix-huit serviteurs dudit prince et du prince de Condé, de ceux qu'ils aimaient le plus, et que quelques autres qui étaient dans la ville se cachèrent et se sauvèrent;

Que, dans ledit faubourg Saint Germain, où demeurait la plupart des huguenots suivant la cour, on en tua un grand nombre, et, entre autres, les chanceliers et quelques conseillers et ministres desdits princes et de l'amiral;

Que le duc de Guise, le duc d'Aumale et le bâtard d'Angoulême furent, à cheval et bien accompagnés, aux logis de Montgomeri et du vidame de Chartres, mais que ceux-ci, ayant été avertis par un huguenot qui passa la rivière à la nage, eurent le temps de monter à cheval et de s'enfuir, sans qu'on pût les atteindre : toutefois, lors du départ d'Olaegui, on les poursuivait;

Que, ledit dimanche et le lundi suivant, il vit traîner par les rues les cadavres de l'amiral, de la Rochefoucauld, de Téligny, de Briquemaut, du marquis de Ries, de Saint-George, de Beauvoir, de Piles et d'autres; qu'on les mit ensuite dans une charrette, et qu'il ne sait si l'on pendit l'amiral, mais que les autres furent jetés à la rivière;

Que le massacre dura jusqu'au mardi matin, 27 août;

Que, ledit jour, le roi très-chrétien, vêtu de ses habits royaux, se rendit au palais, et déclara au parlement que la paix qu'il avait faite avec les huguenots, il avait été forcé de la faire, à cause que son peuple était fatigué et ruiné, mais qu'à présent que Dieu lui avait donné la victoire contre ses ennemis, il déclarait nul et de nulle valeur l'édit qui avait été rendu en exécution de ladite paix, et qu'il voulait qu'on observât celui qui avait été publié antérieurement, et d'après lequel aucune autre religion que la catholique, apostolique et romaine, ne pouvait être pratiquée dans le royaume;

Que, quelques princes ayant dit au roi, à propos de ce massacre, que les Allemands et les Anglais s'en montreraient offensés, il répondit qu'il ne se souciait aucunement d'eux, pourvu qu'il eût l'amitié du roi catholique;

Que les princes de Béarn et de Condé sont abattus : ils n'osent dire un mot, et un official du secrétaire Villeroi, qui a fait quelques postes avec ledit Olaegui jusqu'à Bordeaux, lui a dit que, le 27, ils furent à la messe avec le roi;

Que ledit Olaegui, le 27 au matin, à Orléans, vit tuer et jeter à la rivière beaucoup de huguenots; que, avant son départ de Paris, qui eut lieu le 26, dans l'après-midi, on reçut la nouvelle qu'à Rouen et à Meaux, la même chose avait été faite;

Que, le 27, on tenait assiégés, dans une ville appelée Beaugency, située de ce côté-ci d'Orléans, environ 300 huguenots, et que quelques arquebusiers catholiques allaient les exécuter;

Que, à Blois, Châtellerault, Poitiers, Bordeaux et Bayonne, on n'a rien fait, mais que les catholiques y sont en armes, afin qu'il n'y éclate aucune émotion, le roi très-chrétien l'ayant ordonné ainsi;

Que, avant son départ de Paris, un gentilhomme catholique lui dit savoir que, sous peu, le roi ferait quelque démonstration envers certains personnages, voulant désigner par là le prince de Condé;

Que, le 28, il rencontra en chemin le grand écuyer de la

reine très-chrétienne, nommé Montmorin, qui venait de la Rochelle, où il avait été, par ordre du roi, afin d'engager les bourgeois à livrer leur ville à Strozzi; que ces bourgeois étaient assez obstinés pour n'y vouloir pas consentir, mais qu'on espérait bien arriver au même but, soit au moyen des intelligences qu'on avait avec environ 300 bourgeois, soit par quelque ruse, soit par force d'armes; qu'ainsi la flotte demeurait à Brouage, et environ 10,000 soldats à l'entour de la ville, pour la serrer de près, au cas qu'elle ne se rende bientôt : d'autres lui ont assuré la même chose;

Qu'on croit que les huguenots qui étaient en Champagne, et dont le nombre n'est pas aussi considérable qu'on le disait, puisqu'il n'excède pas 4,000 fantassins et 1,000 à 1,200 chevaux, iront se joindre au prince d'Orange : s'ils le font, le duc d'Albe pourra, avec une grande facilité, les tailler en pièces.

Sur toute la route de Paris à Bayonne, il ne se fait aucune levée de gens, et l'on ne remarque rien de nouveau. Les huguenots, maintenant qu'ils se voient sans chef, n'osent dire mot de ce qui s'est passé.

Cette relation n'est pas exacte en tous points; mais plusieurs des particularités qu'elle contient, sont neuves et intéressantes. Elle prouve d'ailleurs, et ceci a de l'importance, que l'ambassadeur de Philippe II ignore jusqu'au dernier moment les projets de Charles IX et de Catherine de Médicis : en effet, s'il en eût reçu quelque confidence, son secrétaire n'aurait certainement pas manqué de le déclarer au ministre à qui il faisait son rapport.

Voyons maintenant ce qui se passait à Bruxelles et à Madrid.

Depuis que Charles IX, malgré les protestations de l'ambassadeur de Philippe II, avait conclu la paix avec les huguenots de son royaume (8 août 1570), les rapports entre les cours de France et d'Espagne avaient pris un

caractère de froideur très-marqué. Sur la fin de l'été de 1571, le comte Louis de Nassau accompagna la reine de Navarre à Blois, où s'étaient rendus Charles IX et Catherine de Médicis; l'un et l'autre y furent l'objet de l'accueil le plus flatteur, des attentions et des prévenances les plus empressées. Coligny lui-même fut bientôt après attiré à Paris, et comblé de grâces. On ne parla plus, dès lors, que d'une intervention française dans les Pays-Bas, dont les peuples étaient exaspérés par la tyrannie du duc d'Albe, mais surtout par la levée du 10^e et du 20^e denier. En même temps, Charles IX sollicitait l'alliance d'Élisabeth, en lui faisant proposer pour mari le duc d'Anjou, son frère, et il envoyait aux princes protestants d'Allemagne Gaspar de Schomberg, chargé de négocier avec eux une alliance offensive et défensive.

Rien de tout cela n'était ignoré à Bruxelles et à Madrid. On y savait aussi qu'une flotte considérable se rassemblait à la Rochelle et dans les ports voisins. A la vérité, l'agent que le roi de France entretenait près le duc d'Albe, le S^r de Mondoucet, lui assurait « qu'on faisait grand tort
 • et préjudice au roi, son maître, en répandant qu'il vou-
 • lait rompre avec le roi catholique; qu'en France, on
 • n'y pensait pas le moins du monde; que si, à la Ro-
 • chelle et en d'autres lieux, il s'équipait quelques vais-
 • seaux de guerre, par ordre du roi, ce n'était que pour
 • réprimer l'insolence des corsaires qui infestaient les
 • côtes de France, et que ceux qu'équipaient des particu-
 • liers, étaient destinés uniquement à des entreprises de
 • commerce (1). » Le S^r de Saint-Goard, ambassadeur de

(1) Lettre de Mondoucet au duc d'Albe, du 4 avril 1572.

Charles IX à Madrid, tenait le même langage à Philippe II (1).

Le duc d'Albe, pas plus que son maître, ne se fiait à ces assurances; aussi fit-il fortifier Flessingue, et mettre les côtes en état de défense. Il ne s'en tint pas là. Comme, dans différentes affaires qui intéressaient quelques-uns de ses sujets, Charles IX s'était plaint du gouvernement des Pays-Bas, il résolut, au commencement d'avril 1572, de lui envoyer Adrien d'Ongnyes, Sr de Willerval, tant pour justifier sa conduite, que pour s'éclaircir des sentiments et des intentions du roi très-chrétien relativement au maintien de la paix. Ce gentilhomme devait aussi demander à Charles IX qu'il ne souffrit pas que ses sujets commissent des hostilités contre les Pays-Bas (2).

Willerval revint à Bruxelles au mois de mai 1572, porteur de déclarations amicales de la part du roi et de la reine-mère. Mondoucet fut chargé de remettre, à cette occasion, au duc d'Albe, une lettre où le roi lui faisait les protestations et les promesses les plus tranquillissantes (3).

Il y a, de cette époque, une lettre infiniment curieuse du duc d'Albe. Philippe II lui avait écrit, pour lui recommander d'entretenir de bons rapports avec la maison de Guise : il répond que, dans tous les temps, il a apprécié l'importance de se concerter avec les Guise ; « mais, » ajoute-t-il, il y a en ceci deux choses à considérer, savoir : qu'aucun d'eux ne participe à la direction des

(1) Lettre de Philippe II au duc d'Albe, du 20 avril 1572.

(2) Lettres de Charles IX au duc d'Albe, des 3 et 5 avril 1572. — Instruction donnée au Sr de Willerval, le 9 avril 1572. (Archives du royaume, papiers d'Etat, registre intitulé : *Negociations de France*, t. I.)

(3) Lettre du duc d'Albe à Philippe II, du 22 mai 1572.

› affaires en ce moment, à l'exception du cardinal de
› Lorraine, et que celui-ci, lorsqu'il est en faveur, est
› insolent et ne se souvient de personne, tandis que,
› quand il est en disgrâce, il n'est bon à rien. Il m'a, du
› reste, fait prévenir, par fray Garcia de Ribeira, que je
› me tinsse sur mes gardes, qu'il entrevoyait des troubles
› en France, et qu'il croyait l'armée de mer destinée
› contre les Pays-Bas. › Cette lettre du duc est du 18
juillet 1572 (1).

Ce fut dans ces circonstances qu'eut lieu la surprise de Valenciennes et de Mons. Il était permis de supposer que le gouvernement français n'était pas étranger à ces actes d'agression : cependant il ne cessait d'assurer partout, à Rome, à Vienne, à Madrid, aussi bien qu'à Bruxelles, qu'il voulait le maintien de la paix ; son agent à Bruxelles félicita même le duc d'Albe sur le succès qu'il avait obtenu contre Genlis, et, à Madrid, S'-Goard protesta que son maître avait un regret extrême de ce que quelques-uns de ses vassaux s'étaient joints aux rebelles des Pays-Bas. Philippe II ni le duc d'Albe ne croyaient guère à la bonne foi de Charles IX ; mais ils étaient décidés à éviter tout ce qui pourrait offrir à ce monarque l'occasion d'une rupture. Ainsi, l'armée royale ayant fait prisonnières deux troupes de Français, d'une trentaine d'hommes chacune, qui voulaient entrer dans Mons, le duc d'Albe n'en fit pendre qu'une partie, et fit conduire les autres à Rupelmonde, pour y être noyés secrètement dans la rivière. C'est le duc lui-même qui informe Philippe II, en ces termes, de la résolution qu'il a prise, et des motifs de prudence qui l'ont dictée (2).

(1) Archives de Simancas, *Papeles de Estado*, liasse 551.

(2) Lettres du duc d'Albe à Philippe II, des 13, 21 juin et 18 juillet 1572

Dans les premiers jours du mois d'août 1572, on eut avis, à Bruxelles, qu'une troupe de gens de guerre, à cheval et à pied, se rassemblait du côté de Verdun, sous le commandement de Villepau et du seigneur de Gombervaulx, avec des intentions hostiles contre les Pays-Bas. Le duc d'Albe envoya à Paris le seigneur de Gomicourt, pour s'en plaindre, et demander que le roi empêchât une agression qui aurait constitué une violation flagrante des traités existants (1). Le duc s'occupait en ce moment de réunir et de diriger vers le Hainaut des forces considérables pour le siège de Mons : le 16 août, le Sr de Mondoucet vint le

lettres du roi au duc des 14, 21 juillet et 2 août 1572; lettre du secrétaire Albornoz au secrétaire d'État Çayas, du 19 juillet 1572. (Archives de Simancas, *Papeles de Estado*, liasses 551 et 555.)

(1) Nous avons, aux Archives du Royaume, les minutes des lettres dont le seigneur de Gomicourt fut porteur pour Charles IX, Catherine de Médicis et le duc d'Anjou, ainsi que son instruction. Voici en quels termes le duc d'Albe écrivait à Charles IX :

• Sire, l'assurance que tousjours Vostre Majesté a donné au roy. mon
 » maistre, et à moy, tant par ses lettres, que ceulx qu'elle a eu et encoires
 • icy pour ses affaires, de sa bonne et résolue volonté d'entretenir l'amitié,
 » fraternelle alliance et paix entre Voz Majestez. me rend aussy certain
 » qu'elle ne vouldra souffrir, ains par tous moyens empescher, que une aultre
 » troupe de ses subjects à cheval et de pied, estans présentement, comme
 » j'ay entendu. à Thyilly sur Meuze et à l'environ, guères loing de Verdun,
 » soubz les chiefz Ville le Pau et le seigneur de Gombervaulx, comme se bruit.
 • ne viennent au préjudice et dommage du roy, mon maistre, et de son pays
 » et subjects, comme j'entens qu'ils desseignent faire : pour quoy vous sup-
 » plier de ma part, j'envoye vers Vostre Majesté le seigneur de Gomicourt, gen-
 » tilhomme de la bouche dudit seigneur roy, et pour dire en oultre à Vostre
 » Majesté ce que luy ay enchargé sur ce propos, la suppliant l'oyr bénigne-
 • ment et le croire, et vouloir par effects faire apparroistre sa volonté estre
 » telle que cy-dessus j'ay dict. Et je prieray le Créateur qu'il doint, Sire, à
 » Vostre Majesté très-bonne. longue et heureuse vie. me recommandant très-
 » humblement en sa bonne grâce. De Bruxelles, le xj^e jour d'août 1572. »

trouver, et lui dit que, quoique le roi, son maître, fût persuadé que ces forces n'étaient pas destinées contre lui, il n'avait pu se dispenser pourtant de prendre certaines mesures de précaution; qu'il avait donc envoyé, du côté des Pays-Bas, quelque gendarmerie, et doublé les garnisons qui occupaient les places frontières (1).

Les actes et les faits que nous venons de rapporter prouvent, à la dernière évidence, que, loin qu'elles se fussent concertées pour l'extermination des huguenots, une entente cordiale ne régnait pas entre les cours de France et d'Espagne dans les jours qui précédèrent immédiatement la S'-Barthélemy. La lettre que Philippe II écrivit au duc d'Albe, le 18 septembre, ne peut que corroborer cette démonstration; elle était ainsi conçue (2) :

Par des avis de don Diego de Cùniga d'abord, et ensuite par la relation que m'a faite l'ambassadeur de France, d'après l'ordre de son roi, j'ai appris la résolution honorable et chrétienne qu'il a prise de se défaire de l'amiral et des autres personnes marquantes de son parti. Je m'en suis réjoui, ainsi que vous pouvez l'imaginer, tant parce qu'il importait au service de Dieu et au bien de la religion d'être débarrassés d'hommes si pernicioeux, que parce que le roi de France en recherchera davantage mon amitié, car il est clair que, dès aujourd'hui, ni les protestants d'Allemagne, ni la reine d'Angleterre, ne se fieront plus à lui, et parce que je tiens également pour certain que cela aura une grande influence sur le rétablissement des affaires aux Pays-Bas.

(1) Lettre du duc d'Albe à Philippe II, du 21 août 1572. (Archives de Simancas, *Papeles de Estado*, liasse n° 552.)

(2) Nous en donnons le texte espagnol, à la suite de cette notice, d'après la minute conservée dans les archives de Simancas, *Papeles de Estado*, liasse n° 555.

Ceux de Mons, en effet, aussi bien que les autres, qui devaient espérer aide et assistance desdits hérétiques de France, perdront courage, et seront défaits plus tôt et avec moins de peine. Et, à ce sujet, il est bon que vous sachiez que ledit ambassadeur m'a proposé, entre autres choses, et avec grande instance, de faire justice, sans délai, de Genlis et de ses compagnons qui sont prisonniers, ainsi que de ceux qu'on prendra dans Mons, comme vous le verrez plus en détail par la copie d'un mémorial qu'il m'a remis, concernant différents points qui tous ont pour but de resserrer notre amitié, en effaçant les soupçons et les défiances qu'on pourrait avoir des deux parts. Je lui ai répondu, en général, que mes vues et mes intentions étaient tout à fait conformes à celles qu'il m'exprimait, le remerciant de ce qu'il disait touchant Genlis et les autres, puisque c'est ce qui convient en effet; et plus tôt l'on extirpera de la terre d'aussi mauvaises plantes, moins on aura lieu de craindre qu'elles ne produisent encore de nouveaux fruits aussi mauvais que les premiers. *Je désire donc, si vous n'en avez pas encore débarrassé le monde, que vous le fassiez immédiatement, et que vous m'en informiez : car je ne vois aucune raison pour le différer (1).*

Cet événement de France est de si grande importance sous tous les rapports, que, sans parler des Pays-Bas, je tiens qu'il contribuera puissamment aussi à rompre les desseins de la reine d'Angleterre. Je vous charge donc tout particulièrement, persuadé que vous y aurez déjà pensé avec votre attention et votre prudence habituelles, de me communiquer votre opinion à cet égard : car, assurément, les voies que Dieu nous a ouvertes par les événements de France, nous font une obligation de songer sérieusement à l'établissement de sa sainte religion en tous lieux, et à la destruction de ses ennemis, et je suis disposé à en chercher les moyens, autant que la chose est humainement possible.

Le roi de France s'étant conduit d'une manière si honorable,

(1) Le passage en italique a été ajouté à la minute par Philippe II lui-même.

il est très-juste que nous l'en félicitons tous. Aussi, je lui envoie le marquis d'Ayamonte, pour le complimenter, de même que la reine mère et le duc d'Anjou, lesquels, à ce que j'apprends, ont eu la plus grande part à la résolution prise de faire mourir l'amiral : il doit aussi les encourager à persévérer dans ce système, de manière à prendre cette fois les mesures qu'exige le bien de la religion, dont dépend la sûreté de leur couronne, en leur offrant pour cela mon assistance. Telle sera, en substance, la commission du marquis, qui se mettra très-prochainement en route. S'il survenait quelque chose aux Pays-Bas, dont il dût être informé, il serait bien que vous l'écrivissiez à don Diego de Cûniga, pour qu'il l'en instruisît, à son arrivée.

La correspondance de Philippe II avec don Juan de Cûniga, son ambassadeur à Rome, fournit les particularités suivantes.

Le 5 septembre, don Juan de Cûniga écrit au roi que le pape vient de recevoir, de son nonce à Paris, la nouvelle de la mort de l'amiral et d'autres hérétiques.

Le 8, il lui mande que, depuis sa lettre du 5, trois ou quatre courriers sont arrivés; que, à la réception des dépêches apportées par chacun d'eux, les Français ont publié des détails nouveaux; qu'il est allé féliciter le cardinal de Lorraine, lequel lui avait fait savoir ce qui s'était passé, aussitôt qu'il reçut les lettres de sa cour. « Les Français, » continue don Juan, veulent donner à entendre que leur » roi méditait ce coup, depuis qu'il fit la paix avec les huguenots, et, pour qu'on croie qu'il a été capable de le » préparer et de le dissimuler jusqu'au temps propre à » l'exécution, ils lui prêtent des stratagèmes qui ne paraissent pas permis, même envers des hérétiques et des » rebelles. Je tiens pour certain que, si l'arquebusade » donnée à l'amiral fut chose projetée quelques jours au-

- » paravant et autorisée par le roi , tout le reste fut inspiré
- » par les circonstances (1). »

En résumé, les documents que nous venons de produire ne laissent aucun doute que Philippe II et le duc d'Albe furent étrangers à la S^t-Barthélemy, et il est de même établi, par les lettres du nonce Salviati, publiées dans l'histoire d'Angleterre de sir James Makintosh, qu'à Rome on fut surpris par cet événement, tout autant qu'à Madrid et à Bruxelles. Mais il n'est pas également démontré que la résolution du massacre fut arrêtée par Catherine de Médicis et Charles IX, seulement quelques jours avant son exécution, comme le soutient M. Capefigue. Sur ce dernier point, les écrivains contemporains sont loin d'être d'accord. Il y a, à la vérité, pour l'affirmative, des témoignages imposants, tels que ceux du maréchal de Tavannes et du duc d'Anjou : mais, sans parler des auteurs protestants, on en compte plusieurs, parmi les catholiques, comme Capilupi, Davila, Adriani, qui vont jusqu'à faire honneur à Catherine de Médicis d'avoir conduit la conspiration, sans s'écarter un instant de son but, depuis la paix de 1570 (2) ; et l'on a vu, par la lettre de don Juan de Cúñiga, qu'à Rome, les Français de la suite du cardinal de Lorraine exaltaient leur souverain, pour la dissimulation qu'il avait apportée dans ce complot.

En présence de ces témoignages contradictoires, M. Sismonde de Sismondi a cru devoir s'abstenir d'énoncer son jugement (3) ; nous imiterons sa réserve.

(1) Archives de Simancas, *Papeles de Estado*, liasse 910.

(2) Voy. l'*Histoire des Français* de M. Sismonde de Sismondi, édit. de la Société typographique belge, t. XIII, pp. 225-226.

(3) Voy. l'*Histoire des Français* de M. Sismonde de Sismondi, etc.

Lo que Juan de Olaegui, secretario del embaxador don Diego de Cúñiga, que viene con despacho suyo para V. M. desde la corte de Francia, refiere de lo sucedido en aquella corte.

Que, jueves, á xxij de agosto, á las xj horas del dia, saliendo el almirante de palacio, haviendose parado á leer una carta que un caballero huguenote le havia dado, 50 ó 60 pasos de distancia del dho palacio, le tiraron de una casa un arcabuzazo con que le llevaron un dedo de la mano drecha, y le passaron la yzquierda con el braço; que la pelota le vinó á salir por junto al codo; que, como se halló herido, no dixó mas de que mirassen quien lo havia hecho;

Que el que le tiró el golpe, se salió por una puerta trasera de la dha casa, y se subió á un cavallo que le tenian á punto, y que fue á salir á una puerta de las de Paris donde le tenian un cavallo español, y de allí á dos leguas, otro turco;

Que salieron en busca del que hirió al almirante, obra de 400 de á cavallo, todos huguenotes, que no le alcançaron, y así se volviéron el mismo dia xxij del dho mes, en el qual y el siguiente, todo era sospechas de que el rey christianísimo, ó el duque de Anju, huviessen sido en esto; despues, que ello se havia hecho por orden de los duques de Guisa y de Omalle, ó del duque de Alva, amenazando cielo y tierra, con un atrevimiento y desvergüenza terrible;

Que el dho dia xxij de agosto, fueron el rey christianísimo y su madre á visitar al dho almirante, que vinó á dezir al dho rey, que aunque perdiesse el braço izquierdo, le quedaria el drecho para vengar con él y con 200 mil hombres que le ayudarian á ello, el agravio que se se le havia hecho; que el rey le respondió que él, con ser príncipe, no havia podido ni podria juntar 50 mil

Que, salido desta visita, y venido á palacio, habló el príncipe

de Condé al dicho rey, pidiendole que hiziesse alguna demostracion sobre este caso, sino que el sabia como se vengar dél; que el rey le satisfizo, y con todo esso, como el dho príncipe es de un espiritu diabólico, no cessava de amenazar al rey y á los suyos;

Que el dho día, se retiró el rey á su aposento á buena hora, y fue á dormir á las ocho á la noche, y se tornó á levantar á las x, que embió á llamar á Marcel, que es cabeça de los vezinos de Paris, y que le dixó que avisasse á algunos capitanes de los burgeses de la dha Paris, que cada uno con su compañía estuviesse alerta para quando oyessen tañer alarma; que el dho Marcel lo hizo assí;

Que, á la media noche, á los 23 de agosto, embió á llamar á los duques de Monpensier y de Guisa y Omalle, y el bastardo de Angulema, y que á cada uno dellos dió cargo de lo que havian de hazer, que era que el de Monpensier visitasse los aposentos de los príncipes de Bearne y de Condé, á ver que personas se hallavan con ellos, y que, sabido, matassen los de la guardia fulano y çutano, nombrandolos; que el de Guisa y Omalle, y el bastardo degollassen al almirante y á sus sequaces, y que proveiessen en como havian de coger y matar á Mongomeri y vidaume de Chartes, que estavan alojados en el burgo de Sanct Germain, que es fuera de la puerta; que así proveyeron en ello, pero aprovecho poco, pues se escaparon estos últimos, huyendo ázia Normandia;

Que domingo, día de Sanct Bartolomé, á las iij horas de la mañana, tocaron alarma, y todos los Parisianos començaron á matar á los huguenotes de la villa, rompiendo las puertas de sus casas, saqueandoles lo que havia en ellas;

Que los dhos de Guisa, Omalle y Angulema fueron á casa del almirante, y entraron en ella, rompiendo á ocho Suyços del príncipe de Bearne que la hazian guardia, que quiziéron defenderles la entrada;

Que subieron á su aposento, y que, en la cama donde estava, le dió el de Guisa un pistoletazo en la cabeça, y le tomaron, y

hecharon desnudo de una ventana al patio de su posada, y le dieron muchas estocadas y puñaladas;

Que, quando le querian arrojar, dixo : *O monsieur ! tened piedad de la vejez*; que no le diéron lugar de hablar mas;

Que, hecho esto, fuéron á casa del conde de Rochafocault, y hizieron dél, y de su hijo, y capitanes, y gentileshombres que con él se hallavan, lo mismo que del almirante;

Que luego passaron á la posada de Tiligny, hierno del almirante, y que dél, y de Briquetmort, lugarteniente del dicho almirante, y de los hijos del dho Briquemort, y otros 15 ó 20 gentileshombres, hizieron lo mismo, y que á todos los echavan por las ventanas á las calles, y el pueblo los desnudava luego;

Que otros cavalleros y cortesanos cathólicos mataron á muchos gentileshombres de los huguenotes;

Que en palacio mataron á Beauvois, governador del principe de Bearne, y al capitan Piles, y á obra de 18 criados del dho principe y del de Condé, de los mas favoritos, y que algunos otros que estavan en la villa, se escondieron y salvaron;

Que, en el dho burgo de Sanct German, donde posava la mayor parte de los huguenotes cortesanos, mataron muchos, y entre ellos á los cancilleres y algunos consejeros y ministros de los dhos principes y del almirante;

Que el duque de Guisa, con el de Omalle y el dho bastardo, fueron á cavallo, bien acompañados, á hazer de Mongomeri y vidaume de Chartes lo mismo que de los otros, pero que habiendo sido advertidos de un huguenote que pasó la ribera á nado, se pusieron á cavallo, y huyéron sin que les pudiesen alcançar; todavia, á la partida del dicho Olaegui, los seguian;

Que, el dicho dia domingo, y el lunes siguiente, vió arrastrar al dho almirante y á Rochafocault, Tiligny, Briquemor, marques de Ries, Sanct Jorge, Beauvoir, Piles, y otros, por algunas calles, y que despues los pusieron en un carro, y no sabe si al almirante ahorcaron, mas de que los otros fueron echados á la ribera;

Duró la matança hasta el martes de mañana, 27 del dho agosto;

Que, el dho día 27 de agosto, fue el dho rey christianísimo, vestido á la real, á palais, á declarar y dezir á los del parlamento que él havia sido forçado á hazer la paz que hizó con los huguenotes, por estar su pueblo muy cansado y gastado, á causa de tantas guerras, y que aora que Dios le havia dado victoria contra sus enemigos, que el hediecto hecho sobre ella lo dava por nulo, y que no se guardasse, sino el precedente que havia hecho publicar en su reyno, en que contenia que ninguno exercitasse otra religion que la cathólica y apostólica romana;

Que, tractando algunos principes con el dho rey desta matança, de que los Alemanes y Ingleses se ternian por ofendidos, que respondió que teniendo amistad con el rey cathólico, no se le dava nada dellos;

Que los principes de Bearne y de Condé están marchitos, sin osar hablar palabra, y un oficial del secretario Villeroy, que ha venido con el dho Olaegui algunas postas hasta Bourdeaos, le dixo qué á los 27 havian ydo á missa con el rey;

Que vió el dho Olaegui, en Orleans, á los 27 en la mañana, matar muchos huguenotes, y hecharlos á la ribera; que, antes de su partida de Paris, que fue á los 26 á la tarde, llegó nueva que en Roan y Meaulx havian hecho lo mismo;

Que, á los 27, tenian cercados obra de 500 huguenotes en una villa mas acá de Orleans, llamada Bosancy, y que yvan algunos arcabuzeros cathólicos á executarlos;

Que en Bloys, Chatelereao, Potiers, Burdeos, y Vayona, no han hecho nada, mas de que los cathólicos están en armas, para que no haya alguna emucion, y assi se lo tiene mandado el rey christianísimo;

Que, antes de su partida de Paris, le dixo un cavallero cathólico que sabia que en breve haria alguna demostracion el dho rey en algun personaje, entendiendolo por el principe de Condé;

Que, á los 28, topó en el camino al cavallerizo mayor de la

reyna christianisima , llamado Momorin , que venia de la Rochela , adonde havia ydo , por orden de su rey , á procurar de ablandar á los vezinos della , para que entregassen la villa á Estrocy , pero que estavan tan ostenados , que no querian venir en ello ; que , por inteligencia que tenia con obra de 300 vezinos de la dha villa , ó por alguna sotileza , ó por fuerça de armas , la abrian en breve , y que assi estava la armada demás en Broage , y obra de 10 mil soldados al entorno de la dha Rochela , para apretarlos en caso que no se dén luego ; y otros le han certificado lo mismo ;

Que los huguenotes que estavan en Champaña , que no son en tanto numero como se dezia , sino obra de 4 mil infantes , y de 1,000 á 1,200 cavallos , se cree que yran á juntarse con el príncipe de Oranges : si lo hizieren , con mucha facilidad los podra hazer degollar el duque de Alva.

En todo el camino de Paris á Vayona , no hay leva de gente ni novedad ninguna , y los huguenotes , aora que se ven sin cabeça , no osan hablar en la faction que se ha hecho.

TEXTE ESPAGNOL DE LA LETTRE DE PHILIPPE II AU DUC
D'ALBE, DU 18 SEPTEMBRE 1572.

Por aviso de don Diego de Zúñiga , primero , y despues por relacion que el embaxador de Francia me hizó por órden de su rey , he entendido particularmente la honrrada y cristiana determinacion que tomó en la muerte del almirante , y de las otras personas de cuenta que eran de su secta y parcialidad : de que he holgado quanto podeis considerar , assi por lo que importava al servicio de Dios y bien de la religion , quitar de en medio hombres tan perniciosos , como tambien por lo que aprovechará para que el rey de Francia este mas firme en mi amistad , siendo cosa clara que , de hoy mas , ni los protestantes de Alemania , ni la reyna de Inglaterra se fíaran dél , y porque assimismo tengo

por cierto que havra sido de muy gran momento para abreviar el remedio de lo de ay, pues assi los de Mons como los demás que devian esperar ayuda y asistencia de los dichos hereges de Francia, se perderán de ánimo y se desharán mas presto, y con menos dificultad. Y en este propósito, es bien que sepais que el dicho embaxador me propusó, entre otras cosas, con grande instancia, que sin dilacion se devia executar la justicia en Janlis y en los otros sus complices que hay estan presos, y en los que se tomassen en Mons, como lo vereis mas en particular por la copia de un recuerdo que me dió desto y de otras cosas endereçadas á fin que se quiten las sospechas que de ambas partes podria haver para la confirmacion de neustra amistad. Yo le respondí generalmente que mi intencion y mi ánimo estava y estaria muy conforme en esto, y agradesciendole lo que decia de Janlis y los demás, pues en efecto es lo que cumple, y quanto mas presto se quitaren de sobre la haz de la tierra tan malvadas plantas, con tanto menos cuydado se podra estar de que no produzgan otro tan mal fructo como el passado; *y assi holgaré que si ya no les ubieredes hechado del mundo, lo hagais luego, y me aviseis dello, pues que no veo que aya causa ni la pueda aber por que esto se dexé de hazer.*

El dicho suceso de lo de Francia es de tanto momento para todo, que (demás de lo que importa para lo dessos Estados) lo tengo tan bien por de gran substancia para romper los dessignos á la reyna de Inglaterra, y assi os encargo mucho que, pues no dubdamos avreis mirado en todo con la atencion y prudencia que soleis, me aviseis de lo que cerca destas cosas os paresciere, que cierto el camino que Dios nos ha abierto en lo de Francia obliga mucho á que abramos los ojos para acudir muy de veras al establecimiento de su sancta religion en todas partes, y á procurar de deshazer sus enemigos; que, para atender á esto en quanto humanamente pudiere, está mi voluntad tan dispuesta como es razon.

Haviendolo hecho tan honrradamente el rey de Francia, es

muy justo que todos se lo loemos, y assí envio al marqués de Ayamonte para que le visite y se congratule con él y con la reyna madre y duque de Anju, que, segun entiendo, fueron los principales en la deliberacion que se tomó de la muerte del almirante, y que juntamente con esto los anime y esfuerze á pasar adelante en la execucion, y á poner desta vez el remedio que es menester en lo de la religion, de que depende la firmeza de su corona, offresciendole para ello mi assistencia. Esta sera en substancia la commission del marqués, que partirá presto. Si entretanto os ocurriere de que le advertir, sera bien que lo escrivais á don Diego de Zúñiga, para que se lo pueda dezir, quando allí llegue. De Madrid, á 18 de setiembre 1572.

Recherches sur le cours primitif de l'Escaut; notice de M. le chanoine David, membre de l'Académie.

De tout temps l'Escaut a servi de limite. Pendant la domination romaine, il séparait, au témoignage de Pline (1), la seconde Belgique de la Germanie inférieure. Après la mort de Clovis (a. 511), lorsque ses enfants se partagèrent l'empire de leur père, ce fut encore l'Escaut qui servit de ligne de démarcation entre les royaumes connus dans la suite sous les noms d'Austrasie et de Neustrie (2). Enfin,

(1) *A Scaldi ad Sequanam, Belgica*. Plin., *Hist.*, IV. 31. — Voir aussi Wastelain. *Descript. de la Gaule belgique*, édit. in-8°, pag. 18.

(2) Saint Grégoire de Tours (*Hist.*, lib. III, num. 1) ne donne aucune indication précise; mais, dans l'opinion générale, l'Escaut a toujours été considéré comme limite occidentale de l'Austrasie. Cette opinion est prouvée par le père Henschenius, *Acta SS. Februarii*, I, pag. 208 (*Acta SS. Belgii*, III, pag. 34). — Voir aussi Wastelain, pag. 51 et suiv.

lors du partage de l'empire de Charlemagne par le traité de Verdun (a. 843), la même rivière sépara la Lotharingie ou la France mitoyenne, assignée à l'empereur Lothaire, de la France occidentale, attribuée à Charles-le-Chauve. Quoique les détails géographiques de ce dernier partage ne soient pas exactement connus, il est néanmoins certain que le cours de l'Escaut, depuis sa source jusqu'à son embouchure, formait la ligne de séparation entre les deux royaumes. L'annaliste de Saint-Bertin le dit en termes exprès (1), et les chroniques les plus anciennes s'accordent sur ce point (2), qui, du reste, n'a jamais été révoqué en doute.

Il est donc constant que, depuis les temps les plus reculés, l'Escaut servit de ligne principale dans les grandes divisions des territoires.

Cette ligne était suivie, avec une extrême rigueur, même à travers les villes situées sur le fleuve et en occupant les deux rives. C'est ainsi qu'à Cambrai, la rive droite formait la limite de la Lotharingie, tandis que le côté opposé était territoire français, et dépendait originairement

(1) *Lotharius (sortitus est) inter Rhenum et Scaldem in mare decurrentem.... comitatus*, etc. *Annales Bertin.*, ap. Dom Bouquet, VII, pag. 62. — Pertz, *Mon. Germ. hist.*, Scriptorum, I, pag. 440.

(2) *Scaldus namque fluvius a fonte suo usque ad mare discernit regnum Lothariense a comitatu Flandriae, qui est de regno Franciae*. *GENEAL. COM. FLAND.*, ap. Martene et Durand, *Thes. Nov. Anec.*, III, col. 581. — Voyez ce même texte dans le *Corpus Chronicorum Flandriae* de M. le chanoine de Smet, I, pag. 46. — Un passage de la chronique de Sithiu prouve que le royaume de Lotharingie avait, à l'ouest, les mêmes limites que l'ancienne Austrasie : *Haec (Lotharingia) est terra quae prius regnum Austrasiorum dicebatur usque ad hoc tempus*. *Johannis Iperii Chron. Sythiense in Thes. Nov. Anec.*, III, col. 514. — Voyez aussi Vredius, *Flandria vetus*, pag. 485.

du diocèse d'Arras (1). Il en était de même à Valenciennes, où l'Escaut séparait le pays des Atrébates de celui des Nerviens (2); la ville, d'un côté de la rivière, était terre de l'Empire, et faisait partie du diocèse de Cambrai; l'autre, appelée *Ostrevant*, dépendait du royaume et ressortissait à l'évêché d'Arras (5). A Tournai encore, l'ancien pays des Nerviens était borné par l'Escaut; l'évêque n'avait aucune juridiction sur l'église de Saint-Brice, qui formait un doyenné du diocèse de Cambrai, tandis que la partie de la ville, située de l'autre côté de la rivière, était terre ménaupienne, appartenant à la France, et soumise à l'évêque de l'endroit (4). Enfin, à Audenarde, la moitié de la ville, située sur la rive droite de l'Escaut, formait la seigneurie de Pamele, dans l'ancien Brabant, et dépendait de l'évêque de Cambrai; l'autre moitié, bâtie sur la rive gauche, faisait partie de la châtellenie, et relevait de la Flandre (5).

On le voit, l'Escaut formait une limite rigoureuse, même aux endroits où il est à peine navigable (6) : à plus forte raison, devait-il en être ainsi au-dessous d'Audenarde, où le fleuve, continuant son cours dans un lit de plus en

(1) Voyez Vinchant. *Annales de la province et comté d'Haynau*, pag. 5, et Bucherius, *Belgium Romanum*, page 254.

(2) Bucher., pag. 50 et 610.

(3) Voyez D'Outreman, *Hist. de Valenciennes*, pag. 45, 105, 267 et 275. — Sigebert de Gembloux, *ad ann.* 1006, en parlant de Valenciennes, l'appelle *Marcha Franciae et Lotharingiae*. — Voyez Pertz, *Mon. Germ. hist.*, Scr., VI, pag. 554. — Voyez aussi Lindanus, *de Teneraemonda*, pag. 25.

(4) Voyez Bucher., pag. 50, 254 et 613. — D'Outreman, pag. 102. — Batkens, *Trophées de Brabant*, I, pag. 11. — *Acta SS. Belgii*, I, pag. 290 et 460.

(5) Voyez Gramaye, *Antiquit. Flandr.*, pag. 52. — Sanderus, *Flandrii illust.*, III, pag. 278. — Warnkœnig, *Hist. de la Flandre*, I, pag. 125.

(6) L'Escaut ne commence à porter bateau qu'à Valenciennes.

plus large, acquiert, comme ligne naturelle de séparation, une importance toujours croissante.

Cependant, à cinq lieues plus bas, savoir à Gand, nous voyons, au X^e siècle, l'Escaut perdre son caractère de limite, et les terres situées sur les deux rives relever du même suzerain. On sait, en effet, que le pays de Waes tout entier, et plusieurs autres cantons au nord-est de Gand, ne faisaient point partie du comté de Flandre, qui était un fief de la couronne de France, mais formaient, conjointement avec le pays d'Alost, une seigneurie, connue sous le nom de *Flandre impériale*, parce qu'elle dépendait de l'Empire.

La plupart des auteurs représentent ce fait comme le résultat d'une conquête; mais aucun, que je sache, ne l'a éclairci jusqu'à présent. Voici comment il est rapporté dans l'ouvrage de M. Warnkœnig (1), dont le récit est conforme à celui des écrivains plus anciens. « Ce fut durant le règne » d'Arnoul-le-Vieux (2) qu'eut lieu un changement dans » les limites du comté, fort menaçant pour l'indépendance » du pays. Othon I^{er}, empereur d'Allemagne, qui avait suc- » cédé à Henri-l'Oiseleur dans la souveraineté de la Lor- » raine (3), se rendit maître, à ce qu'il paraît en 944 (4), » durant le cours d'une guerre qu'il soutint dans l'intérêt » de Hugues-le-Grand (5) contre Louis d'Outremer, soutenu

(1) *Hist. de la Flandre*, I, pag. 150.

(2) Comte de Flandre, depuis l'an 918 jusqu'en 964.

(3) C'est-à-dire de la Lotharingie, qui s'était donnée à l'empereur d'Allemagne, en 925.

(4) On n'est pas d'accord sur l'année. Voyez l'ouvrage de M. Warnkœnig, II, pag. 21, et le Mémoire du comte de Bylandt dans les *Annales academicae Lovaniensis*, vol de 1824-25, pag. 53-54.

(5) Hugues-le-Grand, ou l'abbé, était comte de Paris, duc de France et père de Hugues Capet.

- » par le comte Arnoul, d'une lisière de pays (1) sur la rive
- » gauche de l'Escaut, de Gand vers Bouchaute, et la réunit
- » à l'empire d'Allemagne. Pour la défense de cette con-
- » trée, nommée, d'après lui, *Ottingen*, et comprenant
- » une partie du pays de Gand, celui de Waes avec les
- » Quatre-Métiers (2) qui en dépendaient, il érigea, près de
- » l'abbaye de Saint-Bavon, un château fort, à partir du-
- » quel il paraît (3) avoir fait creuser un canal appelé *Fosse*
- » *Othonienne* (en flamand *Ottogracht*) jusqu'au bras occi-
- » dental de l'Escaut, connu aujourd'hui sous le nom de
- » *Hont* (4). »

Ainsi, dans l'opinion de M. Warnkœnig et de plusieurs autres écrivains, qui rapportent ce même fait, il s'agit d'une véritable conquête. L'empereur Othon *se rendit maître* de tout le territoire situé à l'est de Gand, *et le réunit à l'Empire*, auquel, sans doute, il n'appartenait pas auparavant. Mais, dans cette hypothèse, Othon I^{er} agrandit son domaine aux dépens de celui de la couronne de France, et les rois de ce dernier pays auraient dû, ce semble, récla-

(1) Ce mot n'en dit pas assez, puisqu'il s'agissait du quart, et plus, de la province moderne dite Flandre orientale.

(2) *Quatuor Ministeria*, de *Vier Ambachten*. On appelait ainsi les quatre districts ou cantons de Hulst, Axel, Bouchaute et Assenede. Voyez le mémoire du comte de Bylandt, pag. 211 et suiv. — Voyez aussi Du Gange, au mot *Ministerium*, IV, col. 785 *in fine*.

(3) L'auteur se sert de ce terme, parce que le canal d'Othon a été révoqué en doute par plusieurs écrivains, et même nié par quelques-uns. Mais M. Warnkœnig revient sur ce fait dans le second volume de son ouvrage, et démontre que le canal d'Othon a réellement existé. Voyez pag. 17 et suiv.

(4) V. Meyer, *ad ann.* 949. — Gramaye, *Gandavum*, pag. 4 et 6. — Marchantius, *Flandriae descriptio*, pag. 138. — *Annales* d'Oudegherst (édit. de Lesbroussart). I, pag. 154-55. — Sanders, *Fland. illustr.*, I, pag. 167. — Diericx. *Mém. sur la ville de Gand*, I, pag. 24 et suiv.

mer contre une entreprise qui renversait l'ancienne limite entre le royaume et l'Empire, et qui était, comme le remarque M. Warnkœnig, très menaçante pour l'indépendance de la Flandre. Cependant, on ne voit nulle part que les rois de France se soient montrés offensés de cette prétendue conquête, ou qu'ils aient fait les moindres efforts pour recouvrer la portion détachée du pays flamand.

Cette tolérance des seigneurs suzerains de la Flandre fait d'abord présumer qu'il n'y a pas eu conquête de la part de l'empereur Othon, que celui-ci n'a pas empiété sur le fief français; que, par conséquent, l'Escaut, dans la direction qu'il suit aujourd'hui de Gand à Termonde, ne formait pas, au X^e siècle, la limite de la Lotharingie, et, enfin, que cette rivière, depuis l'époque où elle fut désignée comme ligne de séparation entre l'Austrasie et la Neustrie, a dû changer de cours.

Ces conclusions peuvent paraître hasardées; mais il se trouve qu'elles s'appuient sur des documents historiques dignes de foi, et dès lors elles me semblent pouvoir être admises, d'autant plus qu'elles servent à expliquer un événement qui, sans cela, restera à jamais inexplicable.

Et d'abord, l'empereur Othon, en construisant un château près de l'abbaye de St-Bavon, ne sortit pas des terres de l'Empire; car cette abbaye, quoique située sur la rive gauche de l'Escaut, était comprise dans l'ancien Brabant, comme l'atteste un diplôme de Louis-le-Débonnaire, du 15 avril 819 (1), où, en parlant du *Monasterium quod dicitur Ganda*, la charte ajoute *quod situm est in pago Brachbatensi*. Ce fait est confirmé par un passage de la

(1) Voyez Miræus, *Op. diplom.*, 1, p. 18.

chronique de S^t-Bavon, citée par Kluit (1), dans son *Codex diplomaticus* (pag. 25), où il est dit : « Le Château-Neuf, » situé sur les rives de la Lys, dans l'Empire, fut construit, » non par les rois de France ni par les comtes de Flandre, » mais par les empereurs des Romains dans le domaine (2) » et la propriété libre de S^t-Bavon, pour la défense du » monastère lui-même et de l'antique château de Gand, » près de la séparation du royaume et de l'Empire, et » ce fut ainsi que le prédit Othon fixa les frontières du » royaume de France et de l'empire d'Austrasie » (5). Ce même passage, avec de légères variantes, se lit dans la chronique de Jean de Thielrode (4) et dans le *Chronicon S^t-Bavonis*, publié par notre savant confrère M. le chanoine de Smet (5).

Lindanus, dans son histoire de Termonde, insiste sur le même fait. Il cite un diplôme de la comtesse Jeanne, daté de l'an 1256 et conservé aux archives de S^t-Bavon, où il est reconnu que ce monastère était situé sur le territoire de l'Empire (6). Ensuite, il rapporte, d'après un autre

(1) *Historia critica Hollandiae et Zelandiae*.

(2) Le texte latin dit *in fisco*, que M. Diericx traduit par les mots *sur un alleu*, etc. Voyez *Mémoires sur la ville de Gand*, I, pag. 501.

(3) *Castellum novum, quod ad ripas Legtae, in Imperio situm est, non reges Franciae, non comites Flandriae, sed imperatores Romanorum in fisco et libera possessione S. Bavonis, ad defensionem ipsius monasterii et antiqui castri Gandae, propter divisionem regni et imperii statuerunt : quo scilicet praefatus Otho regni Francorum et imperii Orientalium fines determinavit.* — Voyez, pour les variantes, l'ouvrage de M. Warnkœnig, II, pag. 22 et suiv.

(4) Voyez cette chronique publiée par M. Van Lokeren. Gand, 1835, in-8°, pag. 10.

(5) *Corpus Chronicorum Flandriae*, I, pag. 515-16.

(6) Le diplôme, dont parle Lindanus, est probablement la lettre du 14

document tiré des mêmes archives de St-Bavon, qu'une contestation s'étant élevée entre l'abbé et le roi de France (1), qui prétendait que l'abbaye se trouvait sur les terres de son royaume, l'affaire fut examinée avec soin par le prévôt de Lille (2); après quoi, celui-ci déclara ouvertement au roi que le monastère n'était pas situé au royaume de France, et que les rois n'en étaient ni fondateurs ni protecteurs; mais qu'il se trouvait dans l'Empire, fondé par les empereurs et sous la protection spéciale de l'Empire (5). Lindanus conclut de là que la partie de la seigneurie de Termonde, située sur la rive gauche de l'Escaut, n'a jamais appartenu à la France, non plus que la chàtellenie du

juin 1256. citée par M. Gheldolf, dans sa traduction de l'ouvrage de M. Warnkœnig, II, pag. 22; lettre par laquelle la comtesse Jeanne réclame auprès de l'archevêque de Reims, afin que l'interdit lancé sur la Flandre ne s'étende pas à l'abbaye de Saint-Bavon, puisqu'elle est située sur le territoire qu'elle tient de l'Empire, comme il conste pleinement de divers privilèges qu'elle a fait examiner à cet effet.

(1) Lindanus n'indique ni l'année, ni le nom du roi de France.

(2) Lindanus ajoute que Lille tenait, à cette époque, le parti de la France.

(5) Voici le passage de l'historien de Termonde : *Quin etiam ipsum monasterium D. Bavonis, quod olim fuit ubi nunc arx Carolina visitur, in antiquo castro Ganda, in valle Legiae, juxta Scaldim, unde ipsum Monasterium Ganda vocatum est, in Imperio situm esse, non historiae solum produnt; sed etiam Joannae Flandriae comitissae diploma asseverat. Imo vero cum inter Galliae regem et abbatem D. Bavonis super ea re controversia esset, magnaue contentione rex instaret in Gallico solo id coenobium esse; tandem re accurate disputata procurator regius, praetor Insulensis (erat enim per id tempus ea urbs Gallicarum partium), palam apud regem professus est : Monasterium S. Bavonis non esse situm in regno Franciae, nec a regibus fundatum, nec in eorum protectione; sed esse in Imperio, ab imperatoribus fundatum, et in singulari defensione Imperii. — Lindanus, *De Tenuermonda*, pag. 133. Voyez aussi le même ouvrage, pag. 25.*

Vieux-Bourg de Gand (1), le pays de Waes et les *Quatre-Métiers*, qui ont toujours fait partie de l'Empire (2).

Il est donc constant que l'empereur Othon, en faisant construire le Château-Neuf sur le domaine de St-Bavon, de l'autre côté de l'Escaut, n'a pas empiété sur le territoire du royaume; au contraire, il a voulu empêcher un feudataire de la France, avec lequel il était en guerre, d'empiéter sur les terres de l'Empire (5). Dans cette vue, il ordonna d'élever un fort sur l'extrême limite de ses États, et en confia la garde à un seigneur saxon, nommé Wichmann, qu'il créa comte de Gand, en lui donnant pour territoire le pays de Waes et les *Quatre-Métiers*, avec les pays de Termonde, de Bornhem et d'Alost (4).

Mais comment concilier ces faits, attestés par tant de

(1) C'est-à-dire la partie de cette châtellenie qu'on appelait *pays d'Overschelde*. Voyez le Mémoire du comte de Bylandt, pag. 170.

(2) Voici encore le passage de Lindanus en entier : *Haec autem eo pluribus dico, ut, cum Othonianam arcem ad Imperii limites esse docuero, et Bavonense item coenobium in solo Imperii, facilius ostendam praedictam illam territorii nostri partem, quum remotior sit a Gallia, undique terris imperialibus cincta, numquam Gallici juris fuisse, sed imperialis : ut de Wasia palam est, et ditione Oudenburgica, et Quatuor Ambactis, sive Officiis, ut vocant. DE TENERAEMONDA, pag. 153.* — Voyez aussi Meyer, *Rerum Flandricarum tomi X*, édition de la Société d'Emulation de Bruges, in-4°, pag. 67, où il est dit : *Quatuor tamen Officia, Wasia, agerque cui Transcaldano nomen, cum parte agri Teneraemondensis, licet cisscaldana sint, Dominatui contribuuntur, parueruntque antiquitus Imperio.*

(3) *Arx Othoniana Gandavi, in solo imperiali, non alia causa ab Othone structa est, quam ad tutelam finium Imperii, quos comites Flandriae, Galli clientes, indies arctatum ibant.* — Lindanus, *De Teneraemonda*, pag. 133.

(4) Voyez de Bylandt, pag. 54. — Lindanus, pag. 183 et suiv. — Miræus, I, pag. 45. — *Chron. S. Bavonis*, dans le *Corpus chron. Fland.*, I, pag. 516.

chroniques, avec le témoignage cité plus haut et fourni par ces mêmes chroniques, que l'Escaut, depuis sa source jusqu'à son embouchure, formait la ligne de séparation entre les royaumes de France et de Lotharingie, ou plutôt, car c'est ainsi qu'elles s'expriment, entre la Lotharingie et le comté de Flandre? Si, dans ces différents passages, il est question de l'Escaut, tel que nous le connaissons aujourd'hui, il y a évidemment contradiction; car il se trouve que la rivière qui, à Cambrai, à Valenciennes, à Tournai, à Audenarde, séparait les pays, les peuples, les diocèses et les souverainetés, ne servait pas même, à Gand, de borne au *pagus Bracbatensis*, puisque celui-ci s'étendait sur l'une et l'autre rive. Mais la contradiction disparaît, si l'on admet que le cours de l'Escaut avait changé au X^e siècle, et que ce changement s'était opéré près de la ville de Gand; de sorte que les témoignages qui se rapportent au fleuve comme limite territoriale, devraient s'entendre du cours primitif de l'Escaut, et non de celui qu'il présente de nos jours.

Voyons donc si cette explication, qui met d'accord les chroniques du moyen âge, ne s'appuie pas aussi sur des monuments historiques.

M. Warnkœnig, dans le second volume de son excellent ouvrage (1), a suffisamment prouvé l'existence de la *Fosse Othonienne*, rappelée plus haut. Mais à quoi devait servir cette fosse ou ce canal? On peut croire qu'à Gand il était destiné à la défense du Château-Neuf, et M. Warnkœnig fait remarquer (2) que le *Ottogracht*, tel qu'il

(1) Pag. 21 et suiv.

(2) Pag. 25.

existe encore dans cette ville, présente tout à fait le caractère d'un rempart ; plus loin , le canal servait peut-être de voie navigable , mais certainement et principalement de ligne de démarcation entre le royaume et l'Empire. C'est ce que la chronique de St-Bavon dit en propres termes : *Fossatum... quo regni Francorum et imperii Orientalium fines determinavit* (1).

Quant à la direction que suivait le canal, il est certain qu'il commençait au pont de l'église St-Jacques, à Gand, et qu'il débouchait dans le Hont actuel, que la chronique de Saint-Bavon appelle *la mer* (2); mais on a disputé sur les endroits intermédiaires par où il passait, ainsi que sur le point de son écoulement. Le seul moyen de retrouver avec quelque certitude le cours du canal creusé au X^e siècle, c'est de chercher les limites occidentales des Quatre-Métiers, dont il devait séparer les communes-frontières de celles situées hors de l'Empire. Or, en dirigeant ses investigations vers ce but, M. Warnkœnig est parvenu à lever bien des doutes, et à déterminer assez exactement la ligne suivie par la Fosse Othonienne. Il dit d'abord que le village de Piete, inondé en 1577, faisait partie du métier de Bouchaute, tandis que Biervliet et Notre-Dame *ten Hamere* (3), situés plus au nord, formaient une seigneurie particulière. Il en conclut que le fossé d'Othon devait séparer ces deux endroits, et se jeter ensuite dans la mer,

(1) *Corpus chron. Fland.*, I, pag. 515-16. — Voyez aussi Warnkœnig, pag. 25, et le Mém. du comte de Bylandt, pag. 54.

(2) *Ante pontem Sancti Jacobi usque in mare extensum*. L'expression *in mare* peut très-bien se justifier.

(3) Les villages de *Piete* et de *Hamere* sont indiqués sur la carte que M. Warnkœnig a ajoutée à son ouvrage. Le premier se trouve aussi marqué par le comte de Bylandt sur sa carte historique.

ou le Hont actuel, entre Gaternisse, appartenant au Franc-de-Bruges, et Botersande ou Wevelswale (1), situé à l'extrémité nord-ouest du métier de Bouchaute (2). Puis, remontant vers l'origine du fossé, M. Warnkœnig fait remarquer qu'un canal, creusé de main d'homme, appelé le *Torrent des Châtelains* ou *Burggraven-Stroom* (3), séparait, au sud-ouest, les métiers d'Assenede et de Bouchaute de la partie de la chàtellenie de Gand, relevant de la France. En outre, lorsqu'on se dirige vers le nord, en suivant la limite entre la commune d'Oost-Eecloo, placée dans ce dernier métier, et celle de Lembeke, qui en était exclue, c'est encore un fossé qui la forme, depuis le Burggraven-Stroom jusqu'au territoire de Capryke (4). Au delà de ce village, on retrouve, en quelques endroits, les vestiges de l'ancien canal; mais il est impossible de le suivre plus au nord, tant à cause des ensablements qui ont dû l'encombrer, que des inondations successives, dont l'effet immédiat est toujours de faire disparaître toutes les traces des délimitations humaines (5).

Ces indications sont assez précises pour nous faire connaître l'ancienne direction du canal d'Othon. Elles s'accordent d'ailleurs avec celles qu'a données le comte de Bylandt, dans son Mémoire couronné en 1825, par l'université de Louvain (6).

(1) *Gaternisse* et *Wevelswale* sont marqués sur la carte de M. Warnkœnig.

(2) Voyez encore d'autres détails dans Warnkœnig, II, p. 29.

(3) Ce canal est bien indiqué sur la carte de Ferraris.

(4) Sur la carte de Ferraris, ce fossé se présente comme une continuation du Burggraven-Stroom, mais il est mal tracé.

(5) Warnkœnig, II, pag. 30.

(6) Voyez ce Mémoire, pag. 126.

Et maintenant, je demande si la Fosse Othonienne ne remplissait pas absolument le but que les monuments du moyen âge assignent à l'Escaut : celui de former, depuis sa source jusqu'à son embouchure, la ligne de démarcation entre le royaume et l'Empire? Cette ligne nous pouvons la suivre de Cambrai à Gand; dans cette dernière ville, elle se perd, et l'Escaut actuel dément les anciens témoignages : mais nous la retrouvons tout entière dans le canal creusé au X^e siècle et se dirigeant de Gand à Biervliet, et j'en conclus que c'est dans ce même canal qu'il faut chercher le lit primitif du fleuve.

Ceux qui admettent avec moi cette conclusion ne seront pas surpris de voir si souvent dans les diplômes du X^e siècle le nom de *Port de Mer* donné à la capitale de la Flandre. C'est ainsi que, dans un acte de donation de 939, le comte Arnoul-le-Vieux rend à l'abbaye de S^t-Pierre *censum quod accipitur de mansionibus quae sitae sunt in portu Gandavo* (1). Ainsi encore, dans une charte datée de l'an 941, Transmare, évêque de Tournai et de Noyon, donne l'église de S^t-Jean-Baptiste, qu'il venait de consacrer, à Gérard, abbé de S^t-Pierre, et lui restitue, en outre, *mansioniles omnes in portu Gandensi, cum censu earumdem et cum omni decima*. Un peu plus loin, *capellam in super quae in eodem portu constructa nuper populo fuerat*. Enfin, *omnem etiam procinctum a portu Gandensi secus Schaldim*, etc. (2).

Par diplôme du 20 août 950, Louis d'Outremer confirme les possessions de la même abbaye, parmi lesquelles

(1) Voyez la charte dans le *Codex diplom.* de Kluit, pag. 18.

(2) Voyez le diplôme dans Miræus, t. IV, pag. 346.

il nomme *mansurae quae sunt in portu Gandavo sitae*. Et plus loin, *vineam quoque secus monasterium, ac terram quae ibi adjacet usque ad portum Gandensem* (1). En 967, le roi Lothaire confirme à son tour les propriétés de l'abbaye, et dit entre autres : *appendentia autem haec roboramus, omnes mansiones ultra Legiam de portu Gandavo, etc.* (2).

De Bast (3) et le père Pérrier (4) citent encore plusieurs martyrologes très-anciens, où le nom de *port* est donné à la ville de Gand. Ce nom, beaucoup d'écrivains modernes l'ont compris dans son sens naturel et ordinaire : tels sont Des Roches (5), Lesbroussart (6), Gramaye (7), Vredius (8), qui soutiennent que Gand fut un port de mer au IX^e siècle, et Sanderus ajoute que les auteurs du moyen âge l'ont souvent appelé *Port de Belgique, Port des Morins* (9). Diericx, au contraire, rejette cette opinion (10); mais le premier, autant que je sache, qui ait entrepris de la réfuter, est le comte de Bylandt, dans une courte dissertation insérée au troisième volume des *Archives pour servir à l'histoire civile et littéraire des Pays-Bas*, publiées par notre savant confrère M. le baron de Reiffenberg (11). Dans ce

(1) Voyez le diplôme dans Miræus, t. I, pag. 260.

(2) Voyez Miræus, t. I, pag. 40.

(3) *L'Ancienneté de la ville de Gand*, etc. pag. 57 et suiv.

(4) *In actis S. Bavonis (Acta SS. Belgii)*, t. II, pag. 457.

(5) *Hist. ancienne des Pays-Bas*. In-4^o, pag. 111.

(6) Dans ses notes sur les *Annales d'Oudegherst*, t. I, pag. 89.

(7) *Gandavum*, pag. 4.

(8) *Flandria vetus*, pag. 55-54 et 473.

(9) *Portus quoque Belgicus, Portus Morinorum a mediae praesertim aetatis scriptoribus vocitatus est*. FLAND. ILLUST., t. I, pag. 144.

(10) *Mémoires*, etc., t. I, pag. 21.

(11) Louvain, 1827. Voyez t. III, pag. 4-18.

travail, comme dans celui que nous avons déjà cité plusieurs fois, l'auteur se distingue par une grande érudition ; mais nous avons été frappé de la faiblesse des arguments qu'il oppose à ses propres citations ; et s'il résulte quelque chose de l'ensemble de ses preuves, c'est tout au plus, que le mot *portus* ne signifie pas toujours *port de mer*, ce qui n'avait pas besoin d'être établi, car tout le monde sait que ce terme, dans les écrits du moyen âge, est souvent synonyme de celui de *ville* dans le langage moderne (1). Il aurait fallu prouver que le nom de *portus* donné à l'ancienne ville de Gand, ne signifie pas *port de mer* dans les diplômes où ce mot se rencontre, tandis qu'un passage des *Annales Francorum*, que l'auteur examine longuement, devait lui faire présumer le contraire.

En effet, l'auteur anonyme des *Annales Francorum*, qui semble avoir vécu au commencement du IX^e siècle (2), dit en propres termes : qu'en 811, « Charlemagne vint à Boulogne, qui était une ville maritime, pour voir la flotte » qu'il avait fait construire l'année précédente, et dont les » vaisseaux y étaient rassemblés ; il fit en outre restaurer » le phare (3) qui servait à diriger les courses des marins » et qui y avait été bâti autrefois, et le fit surmonter d'un » fanal. Ensuite, il vint vers l'Escaut, au lieu nommé

(1) *Portus*, en flamand du moyen âge *poorte*, signifie, selon Kiliaen, *opidum aut locus vallo fossave munitus, in quem per portam intratur*. De là aussi le mot *poorter*, dans le sens de *bourgeois*, *civis*, et *poortery* dans celui de *droit de bourgeoisie*, *civitas*. Voyez Meyer. *Rerum Flandricarum tom. X*, édit. de la Soc. d'Émul. de Bruges, pag. 72.

(2) Voyez la remarque d'André Du Chesne dans dom Bouquet, t. V. pag. 32.

(3) M. le comte de Bylandt croit que ce phare est le même que fit construire l'empereur Caligula. après son expédition ridicule contre la Grande-Bretagne.

- » Gand, afin d'inspecter les vaisseaux construits pour faire
- » partie de la même flotte (1). »

Ce passage insinue assez clairement que Gand, sous le règne de Charlemagne, avait un port (2) offrant à peu près les mêmes avantages que celui de Boulogne, c'est-à-dire des facilités pour la construction et l'équipement de vaisseaux et leur mise à la mer.

Il s'agissait de se mettre en mesure de repousser les invasions des Normands, dont l'audace toujours croissante menaçait plus que jamais les parties septentrionales de l'Empire. L'année auparavant, ils avaient paru, avec une flotte de 200 vaisseaux, sur les côtes de la Frise, et avaient ravagé toutes les îles de ces parages (3). Ce furent notamment ces dernières attaques qui donnèrent lieu à la construction de la flotte dont parlent les *Annales Francorum*. Mais comprend-on que Charlemagne ait pu choisir Gand pour faire ses préparatifs de guerre, si cette ville n'était pas alors dans d'autres conditions qu'aujourd'hui? Conçoit-on qu'il ait pu là construire et rassembler un nombre de vaisseaux assez considérable, pour les envoyer à la mer? Que ne choisit-il Anvers qui était, selon toutes les appa-

(1) *Ipse autem interea propter classem, quam anno superiore feri imperavit, videndam, ad Bononiam civitatem maritimam, ubi eadem naves congregatae erant, accessit: farumque, ibi ad navigantium cursus dirigendos antiquitus constitutum, restauravit, et in summitate ejus nocturnum ignem accendit. Inde ad Scaldim fluvium veniens, in loco qui Gand vocatur, naves ad eandem classem aedificatas asperxit.* ANNAL. FRANC., ap. Bouquet, t. V, pag. 60-61.

(2) De Bast est aussi de cet avis, et il prétend que le mot *portus* dans l'autre sens n'était pas en usage avant le XII^e siècle. Voyez *Recueil d'Antiq.*, etc., Gand, 1805, pag. LXIX et 9.

(3) Voyez les *Annales Laurissenses*, ad ann. 810. Pertz, t. I, pag. 197.

rences, une ville aussi étendue et aussi peuplée que Gand (1), défendue également par un château fort, baignée par un fleuve large et profond, préférable même à Boulogne, comme station navale, et beaucoup plus rapprochée de la mer que la ville flamande? On ne lève pas la difficulté en disant, avec Diericx (2), que les *coghes* (3) de Charlemagne n'étaient pas supérieures aux *prâmes* que l'on construisit à Gand vers 1809; car en supposant les vaisseaux francs aussi petits que le prétend Diericx (4), on n'expliquera pas encore la présence d'une flotte à Gand, à moins d'admettre que cette ville, au IX^e siècle, communiquait directement avec la mer par une voie navigable autre que celle connue de nos jours.

Mais il y a d'autres preuves. Après la mort de Charlemagne, et surtout après celle de Baudouin Bras-de-fer (5), alors que les Normands infestèrent presque continuellement les côtes de Flandre, Gand est pour eux un lieu de

(1) La fondation de l'église de Sainte-Walburge à Anvers, paraît dater du milieu du VII^e siècle, et celle du *Castrum* remonte pour le moins à la même époque. Voyez Diercxsens, *Antverpia Christo nasc. et cresc.*, t. I. p. 16. — *Miraei Chronicon Belgicum*, p. 122.

Au IX^e siècle, Anvers est désignée comme ville, *civitas*, *oppidum*. Voyez *Annales Fuldenses*, ad ann. 836. Pertz, t. I p. 360; et *Sigebert Gembl.* ad ann. 837. Pertz, t. VI, pag. 339.

(2) *Mémoires*, etc., t. I. pag. 25.

(3) En flamand *kog*, que Kiliaen traduit par *celox*.

(4) On peut croire qu'ils n'étaient guère plus petits que ceux des barbares qu'il s'agissait de combattre. Or, les vaisseaux des Normands portaient une centaine d'hommes armés, ce qu'on peut inférer d'un passage des *Annales Xantenses*, ad ann. 864. Pertz, t. II, pag. 251. Voyez aussi Van Bolhuis, *De Noormannen in Nederland*, Utrecht, 1854, pag. 35.

(5) Baudouin Bras-de-fer mourut en 879. Voyez Le Glay, *Hist. des comtes de Flandre*, t. I, pag. 43.

refuge; c'est là qu'ils vont réparer leurs vaisseaux, là qu'ils passent l'hiver ou prolongent leur séjour, pour reprendre ensuite leurs courses et se jeter sur d'autres pays. Et ici, il n'y a pas d'équivoque possible, les témoignages des chroniques sont trop explicites. Les annales de S'-Vaast rapportent qu'au mois de novembre 879, les Normands se fixèrent à Gand pour y passer l'hiver (1). En 880, une armée de païens revient de l'Angleterre vers nos parages, et séjourne pendant une année entière à Gand (2). C'est là qu'ils résident lorsque Carloman et Louis (3), en partant d'Attigny et se rendant en Bourgogne, envoient des troupes pour défendre leur royaume contre les entreprises des barbares (4). En 881, ceux-ci envahissent la France et pénètrent jusque dans le Beauvoisis, qu'ils livrent au pillage et à la dévastation; puis, chargés de butin, ils se retirent vers la mer; mais le roi Louis marche contre eux, et les atteint dans le Vimeu. Là, près de Saucourt, entre Abbeville et S'-Valéry, il les attaque en bataille rangée, et remporte une grande victoire (5). Les Normands prennent la

(1) *Nortmanni.... mense novembrio in Gandavo monasterio sedem sibi ad hiemandum statuunt.* ANNALES VEDASTINI, ad ann. 879. Pertz, t. I, pag. 518.

(2) *Anno 880 paganorum exercitus.... Angliam deserens, iterum ultra mare navigans ad orientalem Franciam perrexit, et per annum in loco qui dicitur Gaent mansit.* ASSERII ANNALES inter HISTORIAE BRITAN., SAXON. ET ANGLO-DAN. SCRIPTORES XV, opera Th. Gale, t. I, pag. 168.

(3) Fils de Louis-le-Bègue.

(4) *Indeque (Attiniaco)... praedicti reges, ordinatis qui regnum suum contra Nortmannos in Ganto residentes custodirent, in Burgundiam..... perrexerunt.* ANNALES BERTINIANI, ad ann. 880. Pertz, t. I, pag. 515.

(5) Cette victoire de Louis III, fils du Bègue, est chantée dans l'*Epinikion* trouvé par Mabillon et publié par feu M. Willems, dans ses *Elnonensia*. Gand, 1845. — Les détails du combat se trouvent dans les *Annales Fedustini*, ad ann. 881. Pertz, t. I, pag. 520.

fuite, s'embarquent à la hâte, et retournent à Gand, pour y réparer leurs vaisseaux et entreprendre de nouvelles expéditions avant la fin de l'année (1).

On le voit, victorieux ou vaincus, c'est à Gand qu'ils cherchent un refuge, qu'ils vont se reposer, recueillir leur butin, guérir leurs blessures, réorganiser leurs forces. Or, conçoit-on cette prédilection pour une ville qui, dans les conditions où elle se trouve aujourd'hui, ne présente aucun avantage dans une guerre de pirates? Si les Normands, en revenant des côtes de la France ou de l'Angleterre, avaient dû, pour arriver à Gand, faire le tour de la Flandre et remonter l'Escaut jusqu'à trente lieues dans les terres, n'auraient-ils pas préféré de s'arrêter dans une des îles zélandaises, où nulle surprise n'était à craindre et où leur retraite était toujours assurée? Cette difficulté me paraît insoluble. Par contre, tout s'explique et se justifie, si l'on admet que l'Escaut, au IX^e siècle, coulait encore dans la direction que l'empereur Othon donna plus tard à son canal, qui débouchait dans le Hout près de Biervliet. Dès lors, on comprend la conduite des Normands et leur préférence pour Gand. Cette ville, toujours accessible à leurs vaisseaux, était avantageusement située pour se livrer de là aux courses et aux déprédations dans le Brabant, le Hainaut, le Vermandois et tout le nord de la France; tandis que, défendue par la Lys et l'Escaut et par les basses terres qui devaient l'entourer, elle leur offrait en même temps un lieu de sûreté, un point d'attaque stratégique et

(1) *Northmanni per Gandavum redeuntes, reparatis navibus, terramque iter facientes, Mosam ingressi sunt*, etc. CHRON. NORMANNORUM, ad ann. 881. Pertz, t. I, pag. 554.

une voie de communication facile avec les pays du Nord, où ils envoyaient leur butin et d'où ils recevaient leurs renforts.

Il me semble donc que l'opinion que je défends s'appuie sur des faits historiques trop nombreux et trop irrécusables, pour qu'on la repousse comme hasardée. Et ici la science vient ajouter une nouvelle force aux preuves que j'ai alléguées. Dans un travail très-étendu sur les *Voies navigables en Belgique* (1), M. Vifquain, inspecteur des ponts et chaussées, soutient aussi que l'Escaut, qui se dirige du midi au nord, depuis sa source jusqu'à Gand, poursuivait jadis cette même direction de Gand à la mer (2), et à ce propos, l'auteur se livre à des considérations plus générales qui se rattachent, au moins indirectement, à notre sujet. « Lorsqu'on remonte, dit-il (3), aux sources » les plus anciennes, aux plus vieilles cartes; lorsqu'on » examine le niveau des terrains les plus bas des deux » Flandres et la direction des cours d'eau, on ne peut se » refuser à voir dans un passé non très-reculé, les eaux de » la Lys, courir dans la direction de l'embouchure du » Swyn (4), par cette vallée successivement alluvionnée,

(1) *Des voies navigables en Belgique*, etc. Bruxelles, chez Devroye, 1842.

(2) M. Vifquain, pag. 14 (dans la note), dit que sur une carte de Pierre Verbiest de 1655 et 1656, on voit le cours de l'Escaut passant de Gand à Biervliet. J'ignore la valeur de cette carte; mais sur celles que le père Wastelain a insérées dans son ouvrage (pag. 2, 24 et 74 de l'édition in-8°), l'ancien cours de l'Escaut est indiqué à côté de celui que le fleuve suit aujourd'hui.

(3) Pag. 14.

(4) On donne ce nom à la baie qui forme aujourd'hui le port de l'Écluse, mais qui, au XII^e siècle, s'étendait jusqu'à Damme, au nord de Bruges. V. Warnkœnig, II, pag. 55.

» aujourd'hui à peine marquée, où coule la Lieve, dernière trace, plus que probable, de l'ancien fleuve la Lys.

» On voyait alors l'Escaut se diriger, au moins en partie, directement vers le Brackman, dont les anfractuosités arrivaient encore, au temps de Charlemagne, jusqu'au bourg de Gand.

» Pourquoi la Dendre n'aurait-elle pas couru directement à la mer, avant que l'Escaut, se tournant vers Anvers, ne soit venu couper ce cours d'eau, ainsi que ceux de la Senne, de la Dyle et des Nèthes?

» L'homme qui aura attentivement considéré la direction et la marche de ces cours d'eau qui descendent de la crête à laquelle se trouvent adossées, au midi, l'Oise, la Sambre et la Meuse, et qui les aura vus s'arrêtant tout court vis-à-vis l'immense plaine maintenant placée entre l'Escaut supérieur, qui coule à l'est vers Anvers, et l'Escaut inférieur, qui se dirige vers l'ouest, plaine autrefois occupée par la mer et formée d'alluvions et d'ensablements arrivés du haut pays et de la mer elle-même, cet homme, disons-nous, ne trouvera pas notre supposition de la formation de l'Escaut si dénuée de fondement.

» N'est-il pas, en effet, très-probable que l'Escaut, gonflé des eaux de quelque déluge et de celles de la Lys, se trouvant subitement arrêté, par défaut de débouché, vis-à-vis l'antique bourg de Gand, se sera jeté à droite, et recoupant tous les petits fleuves descendant du Hainaut, du Brabant et du Limbourg, les aura entraînés avec lui à la conquête de son nouveau lit? »

On voit que l'opinion de M. Visquain confirme la nôtre. Ce savant soutient, comme nous, que le cours de l'Escaut

de Gand à Termonde n'est pas son cours primitif, et qu'anciennement le fleuve, au-dessous comme au-dessus de Gand, continuait sa direction du midi au nord. M. Vifquain révoque en doute l'existence du canal d'Othon (1), qui avait été nié par De Bast et Diericx (2) : aussi n'en a-t-il tenu aucun compte dans ses considérations historiques; mais, après les recherches de Kluit, de Bylandt, de Warnkœnig, de Van Lokeren, la réalité de ce canal ne saurait plus être un problème. Et lorsqu'on considère que la destination de la Fosse Othonienne était précisément celle que les plus anciens monuments assignent à l'Escaut, il me semble qu'on ne peut raisonnablement se refuser à croire que la direction donnée au canal par l'empereur Othon a dû être celle du fleuve primitif. Quant au Brackman que, dans l'opinion de M. Vifquain, l'Escaut allait rejoindre, il est très-possible que l'extrémité occidentale de cette baie correspond à l'ancienne embouchure de l'Escaut; mais on ne peut guère admettre que le fleuve n'ait eu un autre lit entre Gand et Biervliet, puisque le Brackman a longtemps parcouru les Quatre-Métiers dont il confondait toutes les limites, et n'a jamais pu servir de ligne de séparation entre la Flandre royale et la Flandre impériale.

M. Vifquain attribue la déviation de l'Escaut à une de ces grandes inondations qui ont changé si souvent les côtes de la Flandre. C'est, en effet, la seule cause que l'on puisse assigner à un tel événement, mais aussi elle peut expliquer tout. Si l'ancienne prospérité du port de Damme

(1) Voyez p. 20 de son *Mémoire*.

(2) Voyez Warnkœnig, II, p. 27.

n'était attestée par une foule de témoignages irrécusables, on ne croirait jamais que cette ville, aujourd'hui éloignée de plusieurs lieues de la mer, et n'offrant plus aucune trace de la présence des eaux, ait pu avoir le plus beau port maritime qui fût connu au XIII^e siècle. Dans un mémoire sur l'arrondissement de Boulogne, souvent cité par M. Belpaire (1), l'auteur, M. Henri, dit entre autres : « Les » changements qui s'opèrent tous les jours sous nos yeux » nous démontrent la possibilité de ceux dont nous n'avons » pu être les témoins. Lorsque, dans un clin d'œil, nous » avons vu disparaître des masses que l'on aurait crues » indestructibles, et que l'instant d'après, elles ont été » remplacées par des sables mobiles prêts à porter le ra- » yage dans le port (de Boulogne) au moindre souffle des » vents, il est bien permis de croire ce que rapportent » des écrivains qui n'avaient aucun motif, ni aucun intérêt » à déguiser la vérité, etc. »

On peut en dire autant des localités qui se trouvent sur la côte de Flandre, le long des Quatre-Métiers et de l'ancien Franc-de-Bruges. Les cartes des différents siècles ne se ressemblent point : sur les unes, on voit des îles qui, sur d'autres, n'en sont pas, mais tiennent à la terre ferme : même sur les plus anciennes, le Hout tout entier fait défaut (2), d'où il résulte qu'une partie des îles zélandaises n'étaient pas, autrefois, séparées de la Flandre, et que l'Escaut n'avait alors d'autre bras que celui qu'on appelle aujourd'hui *bras oriental* (3). Or, à côté d'un pareil chan-

(1) *Mémoire sur les changements de la côte d'Anvers à Boulogne*, p. 165. Voyez les *Mém. couronnés de l'Acad. de Brux.*, tom. VI, 1827.

(2) Voyez la carte qui se trouve dans Vredius, *Sigilla comitum Flandr.* et dans Smallegange, *Cronyk van Zeeland*, pag. 209.

(3) Voyez le *Mémoire* de M. Belpaire, pag. 78.

gement, celui qui est l'objet de ce travail doit paraître insignifiant et ne saurait causer aucune surprise : une seule grande inondation peut l'avoir amené. Et ce n'est pas une objection sérieuse, celle que l'on tire du silence des chroniques, dont aucune ne mentionne la déviation du fleuve à Gand ; car elles se taisent également sur d'autres effets de la violence des eaux, et, comme le remarque le comte de Bylandt (1), si dans les divers ouvrages sur les inondations qui ont dévasté successivement les Pays-Bas, on a marqué avec une exactitude scrupuleuse l'année, le jour, souvent même l'heure où ces désastres eurent lieu, on a entièrement négligé d'indiquer les changements qu'ils occasionnèrent.

Il n'est donc pas étonnant que nous en soyons réduits à former de simples conjectures sur l'époque où l'Escaut a pris sa nouvelle direction. Toutefois, on peut poser en fait qu'au VI^e siècle, alors que le fleuve servit de ligne de démarcation entre l'Austrasie et la Neustrie, il suivait encore son ancien cours. On peut affirmer, en second lieu, qu'au temps de Charlemagne, et jusqu'à la fin du IX^e siècle, le lit primitif existait encore et était encore navigable ; mais il n'en résulte point qu'à cette époque la rivière ne se fût pas déjà ouvert un lit secondaire, qui soit devenu bientôt après le principal, entraînant les masses d'eau vers Termonde, et abandonnant l'ancien lit à l'action envasante de la mer. En 845, le traité de Verdun, en désignant le fleuve comme limite entre la France occidentale et la France mitoyenne, a eu en vue l'Escaut primitif, tel qu'il avait servi en tout temps de frontière, et qui aura sans

(1) *Archives*, etc., de M. le baron de Reiffenberg, III, p. 5.

doute gardé son nom aussi longtemps que son ancien lit ne fut pas entièrement comblé par les sables (1). Enfin, il est permis de croire que, sous le règne de l'empereur Othon, les traces de l'ancien Escaut n'étaient pas totalement perdues, mais que déjà son lit, de Gand à Biervliet, tendait à se fermer et à faire disparaître la ligne de démarcation entre le royaume et l'Empire; ligue qu'il a voulu

(1) M. Belpaire, pag. 122 de son *Mémoire*, où il touche incidemment à la question qui nous occupe, prétend que déjà au VIII^e siècle l'Escaut avait, comme aujourd'hui, son cours par Anvers, et non directement par le Sas-de-Gand ou tout autre point entre Anvers et la mer; et il allègue, comme preuve de son assertion, que saint Willibrord, qui vivait au commencement du VIII^e siècle, fait mention, dans son Testament, d'*Anvers sur l'Escaut*. *Rohingus*, y est-il dit, *mihi condonavit vel tradidit ecclesiam aliquam, quas est constructa in Antverpo castello super fluvio Scalde, in pago Renensium*.

Quoique ce témoignage ne contredise positivement aucune des assertions émises dans ce travail, il importe néanmoins d'examiner la valeur historique d'un document qu'on croit remonter à l'an 725 ou 726, et qui a été invoqué par une foule d'historiens d'Anvers.

Le testament en question n'est autre chose qu'un acte de donation en faveur de l'abbaye d'Epternach, dont saint Willibrord fut le fondateur. Dans cet acte le saint prélat dispose de tous les biens que lui-même avait reçus de Pepin de Herstal, de Plectrude et de Charles-Martel. Ensuite, il énumère et spécifie les églises, les *villae*, les tonlieux, etc., qui lui avaient été donnés par différentes personnes, qui toutes sont nommées. C'est ainsi qu'il cite, entre autres, un certain Rohingus ou Rauchingus, dont il avait reçu l'église construite *in Antverpo castello* avec ses dépendances, de même que trois *villae* que l'on croit être Bouchout, Wyneghem et Voghelaer ou Vorselaer. Tous ces biens, le saint les lègue à l'abbaye, et veut qu'elle en reste à jamais propriétaire.

On doit donc considérer ce testament comme l'acte de fondation, ou du moins de dotation de l'abbaye d'Epternach, et cependant aucun des écrivains du moyen âge qui ont écrit la vie de saint Willibrord n'en fait mention. Et d'abord, le vénérable Bède qui, dans son *Historia ecclesiastica*, a consacré deux chapitres à l'éloge de saint Willibrord (lib. V, cap. 11 et 12), n'en dit

rétablir par le creusement du canal auquel il a donné son nom.

L'heure avancée a fait remettre à une prochaine séance la lecture d'une notice de M. Roulez, intitulée *De l'impôt d'Auguste sur les successions*, ainsi que d'une notice de M. le chevalier Marchal.

pas un mot. Le célèbre Alcuin, auteur d'une double Vie du même saint, l'une en prose, l'autre en vers, qu'il adressa à Beaurad, troisième abbé d'Epternach (Voyez *Acta SS. Ord. S. Benedicti*, saec. III, part. I, pag. 601 et 620), garde le même silence sur le testament de saint Willibrord. En 1605, le père Bertélius, abbé lui-même d'Epternach, publia une *Historia Luxemburgensis*, dans laquelle son monastère occupe une grande place (pag. 156-178). Il parle assez longuement des donations faites au saint, et qui le mirent en état de fonder l'abbaye d'Epternach; mais il ne dit rien des libéralités par lesquelles le saint évêque enrichit sa communauté. Le père Masenius, dans son *Epitome Annalium Trevirensium* (Trèves, 1676), se tait aussi sur le testament de saint Willibrord. Enfin, le savant père Brower, auteur des *Antiquitates et Annales Trevirensium*, publiés à Liège en 1670 (2 vol. in-fol.), n'en fait mention qu'en passant (I, pag. 368); mais ce qu'il en dit prouve assez qu'il le regardait comme un document apocryphe, inventé pour accroître la renommée de l'abbaye et honorer la mémoire de son fondateur. Telle semble aussi l'opinion de Mabillon, dans son appendice à la Vie de saint Willibrord par Alcuin. (Voyez *Acta SS. Ord. S. Bened.*, pag. 629.)

De tout ce qui précède, on peut conclure que l'authenticité du testament en question est au moins très-douteuse. Il paraît être l'ouvrage d'un Théofridus, vingt-quatrième abbé d'Epternach, mort en 1110, qui écrivit la Vie de saint Willibrord, et forma un cartulaire de son couvent, sous le nom de *Liber aureus*, dans lequel, au témoignage du père Brower (*loc. cit.*) et de Hontheim (*Hist. Trevirensis diplomatica*, I, pag. 115), il rassembla les diplômes et les privilèges appartenant à l'abbaye, ainsi que le testament de saint Willibrord. Il est possible que, pour cette dernière pièce, il n'ait fait que consigner par écrit les anciennes traditions du couvent; mais si le père Bertélius, qui connaissait les écrits de son prédécesseur, avait reconnu

— M. Le chanoine De Ram a été nommé directeur de la Classe des lettres pour 1850, et il a pris place au bureau.

— M. le Directeur, en levant la séance, a fixé l'époque de la prochaine réunion au lundi 5 mars.

l'authenticité de l'acte de donation fait par saint Willibrord, on peut croire qu'il n'aurait pas manqué de le mentionner.

Parmi les historiens d'Anvers, Gramaye est le premier, ou un des premiers, qui ait cité le testament, dans ses *Antverpiae antiquitates* (lib. I, cap. 2), publiées en 1607. Trois ans plus tard, le père Scribanus en donna le texte dans ses *Origines Antverpiensium* (pag. 59). En 1624, Aubert Le Mire l'inséra dans son *Codex Donationum piarum*, d'après une copie qui lui fut envoyée d'Epternach, d'où il reçut également deux autres diplômes attribués à Rohingus (Voir *Codex*, etc., pag. 27-54. *Op. diplom.*, I, pag. 10 et seq.). De là les trois documents sont passés dans les *Diutribai de primis veteris Frisiae apostolis* de Bosschaerts (pag. 478-501), où l'auteur disserte sur la forme et le nom donné à l'acte de saint Willibrord. En 1678, Le Roy, dans sa *Notitia Marchionatus sacri Rom. imperii*, voulant donner un texte très-exact du testament, s'adressa à son tour aux religieux d'Epternach, qui lui envoyèrent un exemplaire copié du *Liber aureus*, comme il le dit, pag. 87. C'est la leçon qu'a suivie Diercxsens, dans son *Antverpia Christo nascens et crescens*, I, pag. 39.

Il est donc clairement prouvé que les auteurs qui reproduisent le testament de saint Willibrord ont tous puisé à la même source, le *Liber aureus* d'Epternach, qui remonte au XI^e siècle, mais dont la valeur historique doit être bien mince, puisqu'aucun des écrivains qui ont pu le connaître de près, ne s'en est prévalu, et que personne n'a cru devoir le citer. Je n'entends néanmoins nier aucune des donations faites par des personnes pieuses à saint Willibrord, ou par celui-ci à l'abbaye d'Epternach; mais je soutiens que ce qu'on nous donne pour le testament du saint, ne présente aucun caractère d'authenticité, et ne saurait, par conséquent, décider une question de fait. ni servir d'appui à l'assertion de M. Belpaire.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 8 février 1849.

M. F. FÉTIS, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, Braemt, De Keyzer, Guillaume Geefs, Hanssens jeune, Navez, Roelandt, Van Hasselt, Joseph Geefs, Er. Corr, Snel, E. Buschman, Fraikin, Van Eycken, Baron, F. De Braekeleer, Édouard Fétis, Partoes, *membres* ; L. Calamatta, *associé*.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur transmet une expédition de l'arrêté royal portant approbation du règlement pour la caisse centrale des artistes belges, tel qu'il a été adopté par la classe des beaux-arts.

« Je félicite l'Académie, ajoute M. le Ministre, d'avoir pris l'initiative de cette mesure, qui prouve tout l'intérêt qu'elle porte aux artistes belges. De son côté, le Gouvernement fera tout ce qui dépendra de lui pour assurer le succès d'une institution qu'il juge digne, au plus haut degré, de sa sollicitude. »

— Par une seconde lettre, M. le Ministre de l'intérieur fait connaître que le conseil communal d'Anvers et le bureau des marguilliers de Notre-Dame de cette ville ont été d'accord, avec la classe des beaux-arts de l'Académie royale, sur les points suivants, relatifs à la restauration des tableaux de Rubens, déposés dans l'église précitée; à savoir :

1° Les tableaux ne seront pas transportés de bois sur toile et resteront sur leurs panneaux actuels;

2° Il convient de ne toucher à la peinture que le moins possible. La restauration devra se borner à l'enlèvement du vernis; on ne refixera la peinture que dans les endroits où cette opération sera jugée indispensable et sous les yeux de gens de l'art qui surveilleront le travail.

En conséquence, il sera formé une commission chargée de dresser le programme des travaux à exécuter, d'en établir un devis et de surveiller la restauration des tableaux. Cette commission sera composée de cinq membres, dont deux nommés par le Gouvernement, un par l'administration provinciale, un par le conseil communal et un par le bureau des marguilliers.

M. le Ministre invite donc la classe à désigner le plus tôt possible, dans son sein, deux membres auxquels il confiera la mission de représenter le Gouvernement dans la commission. Quant à l'emplacement nouveau dans l'église de Notre-Dame, cette question, ajoute M. le Ministre, peut être réservée sans inconvénient jusqu'à l'achèvement des travaux de restauration, qu'il est urgent de commencer.

La classe a désigné, pour faire partie de la commission précitée, MM. De Keyzer et F. De Braekeleer; elle insiste, du reste, de nouveau sur la nécessité d'un prompt déplacement des tableaux.

— L'Association des artistes d'Anvers donne communication d'une requête qu'elle vient d'envoyer à la chambre des représentants, dans le but de mettre un terme à la contrefaçon des tableaux qui se propage d'une manière déplorable aux dépens des artistes et des amateurs.

Cette pièce sera déposée aux archives pour renseignement; l'Association d'Anvers sera remerciée pour sa communication.

— Le secrétaire perpétuel dépose trois nouvelles pièces qu'il a reçues pour le concours relatif à la composition d'une cantate, savoir :

1° Une cantate, portant pour inscription :

*Éviter l'amour-propre est le plus noble
encouragement à donner aux beaux-arts.*

2° Pastorale, avec l'inscription :

*Tout bruit, tout s'anime, et prend une
voix.*

3° Pygmalion et Galathée, sans devise.

RAPPORTS.

Il est donné lecture des rapports de MM. Eug. Verboeckhoven et Navez sur une notice de M. F. De Marnelle, intitulée : *Quelques mots sur le paysage, le coloris et la couleur.*

M. Éd. Fétis, troisième commissaire, donne également lecture du rapport suivant :

« Dans la note intitulée : *Quelques mots sur le paysage, le coloris et la couleur*, qu'il a soumise à l'examen de la classe des beaux-arts, M. De Marneffe s'attache d'abord à démontrer que de toutes les branches de l'art, celle qui a pour objet la représentation de la nature inanimée, a été la dernière qu'on ait perfectionnée. L'architecture a répondu à l'un des plus impérieux besoins de l'homme. Il était naturel que celui-ci cherchât à embellir les constructions qu'il élevait pour se mettre à l'abri de l'inclémence des saisons. Les ornements, d'abord excessivement simples, se compliquèrent chaque jour davantage. Leurs reliefs devaient nécessairement conduire à la sculpture. Quelque origine qu'on attribue à l'invention du dessin, il est certain que l'un des premiers soins de l'homme fut de reproduire son image. Vint l'emploi des couleurs; mais la peinture n'existait pas encore, car la peinture c'est l'art de rendre la variété infinie de nuances qu'offre la nature, et ceux qui se servirent de la brosse pour la première fois, se bornèrent à appliquer des teintes plates sur les objets qu'ils voulaient faire ressortir. La peinture ne commença d'être que le jour où la science de la dégradation des teintes fut trouvée. Plus tard, elle se compléta par l'invention de la perspective. Ces différents points sont indiqués succinctement par M. De Marneffe, trop succinctement peut-être, car il tourne à chaque instant autour des questions importantes qu'on s'attend à lui voir aborder.

Suivant l'auteur de la note, ce serait à l'époque de la renaissance seulement, que l'on commencerait à saisir quelques traces du coloris dans la peinture; ce serait au

XVI^e siècle qu'il faudrait fixer, sinon l'origine, du moins le premier développement apparent de cette qualité que les peintres vénitiens et flamands ont possédée à un si haut degré. Rien de plus arbitraire que ces divisions établies dans l'histoire de l'art. L'opinion de M. De Marneffe est qu'il n'y a pas eu de coloristes antérieurement au XVI^e siècle. Pour ne parler que des artistes de notre école, Jean Van Eyck et Hemmeling ne seraient donc pas des coloristes? M. De Marneffe n'a évidemment songé ni à l'*Adoration de l'agneau mystique*, ni aux chefs-d'œuvre de l'hôpital de Bruges. On pourrait multiplier les exemples; mais ceux-ci suffisent.

M. De Marneffe nous montre donc la peinture de paysage prenant son essor à dater du XVI^e siècle. Il dit peu de chose des progrès de la perspective, qui ont complété les éléments du genre sur lequel portent ses observations, tant il est préoccupé de l'idée que ces progrès sont dus uniquement à l'avènement des grands coloristes. M. De Marneffe pense que les paysagistes flamands avaient surtout besoin d'appeler le coloris à leur aide, pour rendre ce qu'ils avaient sous les yeux, c'est-à-dire : « des plages désolées, des campagnes flétries, baignées par des eaux dormantes, une ruine couronnée de sombres buissons, et, à l'horizon, une simple colline que domine un ciel sans azur. »

L'auteur de la note exagère le peu de ressource que l'aspect du sol de la Belgique peut offrir aux paysagistes. Ils n'ont pas les sites étendus, les grands mouvements de terrain; mais, dans des cadres rétrécis, qui sont plus favorables à leur art, ils trouvent des motifs variés et pittoresques : notre atmosphère, habituellement chargée de vapeurs, décompose les rayons du soleil de manière

à colorer très-diversement les objets. Les paysagistes flamands furent coloristes, non point parce qu'ils étaient forcés de corriger l'aridité des sites qu'ils voulaient reproduire, mais parce que ces mêmes sites favorisaient, au contraire, la manifestation de la qualité qui les a distingués. M. De Marneffe nous paraît avoir confondu ici l'effet avec la cause.

De ce que le paysage a été de tous les genres de peinture celui qu'on a perfectionné le dernier, M. De Marneffe conclut qu'il n'est pas si facile qu'on le croit, et qu'il a droit à plus de considération qu'on ne lui en accorde généralement. Il n'est pas à notre connaissance que les œuvres des bons paysagistes aient joui de peu d'estime. Nous voyons des amateurs se disputer les toiles de Ruysdael, d'Hobéma, de Wynants, de Claude Lorrain, avec une ardeur qui témoigne de la grande considération attachée au mérite de ces maîtres. Nous ne pouvons pas, nous l'avouons, tirer de la première partie de la double proposition formulée par M. De Marneffe, les mêmes conséquences que lui. Pour peu que nous y missions de logique, nous arriverions à dire que de tous les genres de peinture, le paysage est le plus difficile, et celui qu'il faut priser le plus haut; or, c'est là une opinion insoutenable. Il est évident que l'artiste qui doit inventer une composition, disposer des groupes, donner de l'expression aux figures qu'il fait participer à une action quelconque, a plus d'obstacles à surmonter, que celui dont les efforts ont pour objet la représentation fidèle d'un point de vue.

M. De Marneffe dit qu'il existe dans le langage artistique une équivoque qu'il faudrait faire disparaître. Cette équivoque viendrait de ce qu'on emploie indifféremment, suivant lui, les mots de *couleur* et de *coloris*, dont le sens

n'est pas le même. Nous serions tout à fait de l'avis de M. De Marneffe, s'il était bien établi que la confusion de mots et d'idées dont il se plaint, existât réellement; mais rien ne nous est moins prouvé. Peut-être, parmi les personnes qui sont étrangères au langage technique de la peinture, aussi bien qu'à ses procédés d'exécution, s'en trouve-t-il, en effet, qui ne savent pas combien ces deux termes diffèrent entre eux; mais on ne s'y trompe point, si l'on a quelques notions de l'art. Il suffit d'ouvrir un dictionnaire de peinture, pour avoir une indication exacte de la valeur relative de ces mots *couleur* et *coloris*. Qu'y a-t-il de plus à faire? Il est vrai qu'on dit parfois d'un tableau qu'il est d'une belle couleur, tandis qu'il serait plus juste de dire qu'il est d'un beau coloris; mais l'équivoque n'est pas possible, puisqu'il est évident qu'il y a plus d'une couleur dans un tableau. C'est une de ces conventions qu'admet la langue française, sans qu'il en résulte aucune confusion dans les idées. Lorsqu'on parle d'un morceau littéraire bien écrit, qui est-ce qui pense qu'il s'agit de la manière dont les caractères sont tracés sur le papier? Les mots ont la signification que l'usage leur attribue.

Ainsi que le fait très-bien observer M. De Marneffe, le coloris est une affaire de sentiment. Un peintre est coloriste, si la nature lui a départi cette faculté; l'étude est impuissante à la lui faire acquérir. Il se trompe seulement, lorsqu'il croit que de toutes les qualités qui font le grand artiste, c'est la seule qui soit instinctive. Le sentiment du dessin est inné, tout aussi bien que celui du coloris. On apprend à dessiner comme on apprend à peindre; mais la pratique ne suffit pas pour donner une haute supériorité, soit dans l'une, soit dans l'autre des parties constitutives de la peinture. A tout prendre, les grands dessinateurs

sont aussi rares que les grands coloristes. Nous n'appelons pas un grand dessinateur l'artiste qui , à force d'étude, est parvenu à tracer correctement le contour d'une figure académique, mais celui en qui se révèle un sentiment délicat de la forme, qui donne à ses figures une vérité d'expression et de mouvement assez forte, pour qu'on les croie en quelque sorte animées; c'est encore celui qui dispose les lignes d'une composition de manière à en former un tout harmonieux. M. De Marneffe a trop d'expérience pour ne pas savoir que ce sont là des qualités d'instinct, que la plus rare patience et le travail le plus persévérant ne sauraient donner.

M. De Marneffe rappelle qu'on a souvent comparé la peinture à la musique, et c'est, selon lui, avec juste raison. Il ajoute : « L'une est l'art de combiner les sons de la manière la plus agréable à l'oreille; l'autre est l'art de combiner les tons (les couleurs) de la manière la plus agréable à la vue. » Cette définition est bien incomplète, il faut en convenir : si on la prenait au pied de la lettre, on aurait une idée médiocre des deux arts mis ainsi en parallèle. La peinture et la musique seraient de peu de valeur, si leur pouvoir ne s'élevait qu'à procurer à l'œil et à l'oreille des sensations agréables. L'action qu'elles ont sur l'intelligence, leur donne une tout autre portée. C'est parce qu'il ne tient pas compte de cette action, que M. De Marneffe arrive à ne considérer dans un tableau que le mérite du coloris. Bien qu'il ait généralisé ses idées à cet égard, il est permis de supposer qu'il a eu principalement en vue l'application de l'art de la peinture au paysage. Cependant, même dans un paysage, il doit y avoir autre chose qu'un heureux mélange de tons, qu'une bonne distribution de la lumière, qu'une entente judicieuse du

clair-obscur, que ce qui constitue, en un mot, un coloris remarquable. Le choix du site, l'agencement des lignes, la perspective, la disposition des objets représentés, sont encore des parties essentielles. Un paysage peut être mal dessiné et mal composé, et alors, quel que fût le mérite du coloris, il serait impossible de le considérer comme un morceau très-distingué. Il y a deux manières d'envisager la nature : l'une prosaïque et matérielle; l'autre idéale et poétique. L'artiste qui se sera élevé jusqu'à la seconde, sera évidemment supérieur à celui qui n'aura entrevu que la première. L'instinct joue encore ici un grand rôle. Donc le sentiment du coloris n'est pas le seul qui soit inné.

M. De Marneffe adresse à la Classe une singulière proposition, en la priant d'établir de la couleur et du coloris des définitions exactes. « Ainsi (nous citons textuellement ses paroles), on continuerait à appeler peinture, puisque *peinture* il y a, les productions où, malgré l'abondance des qualités émanées de l'esprit, le coloris, pourtant, est peu ou point senti. On dirait dans ce cas une *peinture* grandiose, savante, poétique, élégante, pathétique, etc., et l'on réserverait le nom de *tableau* pour les peintures où le coloris domine. Les artistes du premier genre pourraient s'appeler faiseurs de peintures; les coloristes seuls auraient droit au nom de peintre. » On pourrait se borner à répondre à M. De Marneffe, tout en le remerciant des termes obligeants dans lesquels il parle de l'Académie, et de l'influence qu'elle peut exercer sur la direction du goût, que la Classe des beaux-arts n'a pas mission de refaire le dictionnaire de la langue française, et de changer l'acception des mots consacrée par l'usage, aussi bien que par l'autorité des grands écrivains. Pourtant, il reste autre chose à lui dire, si nous ne voulons point paraître

adopter ses théories. Ceci n'est pas seulement une question de mots, mais une question de principes. Le système de M. De Marneffe, car il y a tout un système au fond de cette innocente discussion philologique, ne tend à rien moins qu'à faire prononcer la déchéance des artistes auxquels des qualités éminentes ont assigné le rang le plus élevé. Si l'on acceptait les classifications proposées par l'auteur de la note que nous venons d'examiner, Raphaël ne serait qu'un faiseur de peinture, tandis que Jordaens serait un peintre. Nous n'admettons pas cet esprit d'exclusion. Ceux qui ont eu le sentiment poétique de la forme, ceux qui ont prouvé qu'ils étaient doués du génie de la composition, sont des peintres et de grands peintres pour nous, lors même qu'ils n'auraient pas eu à un haut degré l'instinct du coloris; ceux-là sont de grands peintres aussi, qui, possédant la magie du pinceau, se seraient parfois laissé aller, dans la fougue de l'exécution, à pécher contre les règles du dessin. Repoussons tous les systèmes, mais acceptons toutes les brillantes individualités, et tenons la main à tous les hommes de génie, qui n'ont souvent de grandes qualités qu'à la condition d'avoir de grands défauts. Si nous ne savions que la perfection est inaccessible à la nature humaine, nous ne considérerions comme un chef-d'œuvre, en peinture, que le tableau dans lequel le dessin, la composition et le coloris seraient également dignes d'admiration. Ce serait vouloir l'impossible, et nous ne sommes pas assez ennemis de nos propres plaisirs, pour pousser aussi loin l'exigence dans les arts. Nous laisserons donc toutes choses en leur état, et nous dirons que la *Transfiguration* et l'*École d'Athènes* sont des chefs-d'œuvre, comme le sont, dans un autre genre, la *Descente de croix* et la *Pêche miraculeuse*. »

Après avoir entendu ses commissaires, la classe a ordonné l'impression de la note de M. De Marnette.

Quelques mots sur le paysage, le coloris et la couleur ;
par M. F. De Marnette.

L'homme, qui, dans son vain orgueil, se croit fait à l'image de Dieu, peut bien penser que la représentation de cette image est la dernière expression de l'art, s'il est peintre. Celui-là sera peintre d'histoire et traitera avec dédain tout ce qui s'éloigne du genre historique. Pourtant il est des êtres exceptionnels, moins admirateurs de l'espèce humaine, qui se plaisent dans la contemplation de la nature; s'ils sont peintres, ceux-ci seront paysagistes.

Ces derniers sentent qu'il faut un talent immense pour rendre la physionomie de l'homme-Dieu se résignant à vider la coupe d'amertume; mais ils ne croient pas qu'il soit moins difficile de représenter la nature dans toute sa splendeur, lorsqu'au déclin du jour le soleil jette sur l'œuvre de la création l'éclat splendide de ses rayons dorés.

L'art a marché lentement, successivement, et de progrès en progrès il a atteint une quasi-perfection. Si l'on admet, et c'est assez rationnel, que les difficultés les plus ardues ont été surmontées les dernières, le paysage aura déjà, de ce chef, droit à la considération; car nous espérons démontrer que c'est lui qui s'est perfectionné le dernier.

Si nous prenons l'art à sa naissance et suivons la marche de l'esprit humain, nous trouvons d'abord l'architecture : la nécessité la créa, l'art bientôt l'embellit. L'architecture

se manifestant en relief, ces reliefs revêtent bientôt une forme quelconque, et la sculpture est là. Du relief à la ronde bosse il n'y a qu'un pas. Après avoir modelé l'ornement pris dans le règne animal ou végétal, il est probable que, pour le faire ressembler davantage au type, on l'enlumina des couleurs de l'objet pris pour modèle. L'ombre de cette construction projetée sur le sol donna peut-être l'idée du premier profil, ou, si vous l'aimez mieux, la silhouette d'un pâtre tracée sur le rocher par une main amoureuse fut l'origine du dessin; de ce dessin, l'amour et le désespoir de tous : non pas de ce dessin froidement tracé, patiemment pointillé, soigneusement et adroitement lavé, bistré, colorié ou finement grainé, tel que nous l'offrent certains faiseurs, mais de ce dessin qui, à l'aide de simples lignes bien senties, savamment et habilement tracées, sait exprimer la configuration des corps et des parties qui les constituent dans toutes les attitudes, selon les lois de la perspective et du mouvement qui leur sont propres. Voilà ce qui constitue le dessinateur.

Comme l'avait été l'ornement en relief, le dessin fut probablement enluminé à son tour des couleurs de l'objet pris pour modèle; de là l'origine de la peinture.

Tous les fragments qui nous restent de l'art antique ne nous offrent que des productions de ce genre, c'est-à-dire des délinéations bien proportionnées, souvent d'un goût très-délicat presque toujours gracieuses; d'abord enluminées de teintes plates, ensuite d'ombres légères qui donnent à peine quelque relief à ces contours, toujours enlevés sur un fond uni. Et si parfois, l'artiste hasarde un second plan, les objets qui le composent y sont disposés sans la plus légère dégradation de teintes, sans la moindre idée de perspective; là se borne la peinture de l'antiquité.

Et pourtant, que d'admiration n'a-t-elle pas excitée ! Les descriptions que nous en ont léguées les auteurs contemporains ne laissent aucun doute à cet égard, et nous comprenons qu'un sujet poétiquement conçu, judicieusement disposé, purement et élégamment dessiné, animé d'une expression pathétique, pouvait justifier cette admiration et la justifierait encore aujourd'hui, ne fût-il rendu qu'avec du *blanc* et du *noir*. Mais suffira-t-il, pour en faire un tableau, de revêtir cette création parfaite sous tant de rapports, des couleurs virginales d'une palette discordante ?

Pourtant, concevoir la peinture par les proportions et la mesure des corps, n'est-ce pas la confondre avec la géométrie ? Le dessin, la gravure, la statuaire n'expriment-ils pas également les passions ? La concevoir par le mérite des inventions n'est pas la confondre avec la poésie ?

Qu'est-ce donc qui distingue le peintre, qu'est-ce qui le caractérise ? N'est-ce pas le *coloris* ?...

La renaissance continuant l'art antique, jeta à la fin, dans ses productions, quelques lueurs de cette puissante qualité. On vit alors poindre quelques fonds de paysage ; mais c'est au XVI^e siècle seulement que les maîtres vénitiens, lombards et flamands la firent briller de tout son éclat.

Le *coloris* domina bientôt dans leurs productions ; une poésie nouvelle se manifesta, et, par un charme inconnu, vint embellir du prestige harmonieux de ses teintes fraîches et magiques l'antique enfant de l'imagination.

Alors seulement le paysage put se développer dans toute sa splendeur ; soit qu'il échauffât ses tons au soleil de la riante Italie, soit que, sombre et sévère, il trempât ses pinces dans les nuages brumeux du Nord, *il créa l'espace*,

et fit, par un prodige nouveau, régner une harmonie parfaite et pleine de charmes entre les ténèbres et la lumière. Ces deux principes, qui, jusque-là, s'étaient combattus, le coloris les unit, les féconda et en fit jaillir le contraste, opposition tantôt brillante et animée, tantôt sombre et imposante, dont l'effet imprévu fait palpiter notre âme des émotions les plus diverses. Des scènes empreintes de tout le grandiose de la nature se déroulent sous le pinceau créateur. Ici l'immensité apparaît vaste et silencieuse; malgré le bruit tumultueux qui s'élève du sein des cités qui la décorent, le calme règne aux cieux, de légères vapeurs se condensent aux pieds des collines et des monts, et l'espace se manifeste; l'Océan se perd à l'horizon, l'astre radieux se penche vers l'onde où il se mire et colore l'univers des feux brillants de ses derniers rayons. Ou bien, effrayant et sublime, il présente à l'œil saisi d'horreur, le monde subissant les destinées fatales de la création : le feu s'échappe de ses entrailles, soulève jusqu'aux nues la roche plutonique et la transforme en monts sourcilleux; les ondes se précipitent et entraînent vers des abîmes nouveaux tout ce qui s'oppose à leur fureur; les flots se font un jouet des débris dispersés de l'univers; la vague écumante bondit, retombe et se brise en grondant sur le sommet d'un roc naguère inaccessible, dernier asile où elle laisse respirer encore un seul instant le dernier débris de l'humanité. Au milieu de ce grand désastre, l'homme apparaît comme un point dans l'espace! Il élève ses bras suppliants vers le ciel!... Mais déjà le flot qui succède est suspendu au-dessus de sa tête, peut-être hier encore ornée d'un diadème

Mais c'est surtout la naïve simplicité des sites affec-

tionnés par les grands paysagistes flamands qui réclame impérieusement le secours du coloris, c'est de cette qualité, poussée souvent jusqu'à l'hyperbole, qu'ils tirent presque tout leur mérite. Des plages désolées, des campagnes flétries, baignées par des eaux dormantes où croissent quelques faibles roseaux ; une ruine couronnée de sombres buissons, une touffe d'arbres nouveaux ; à l'horizon une simple colline, que domine un ciel sans azur!... Par quelle puissance sont-ils parvenus à poétiser des éléments d'une telle vulgarité?... S'ils en ont fait des tableaux d'un mérite universellement reconnu, des élégies empreintes de tout ce que la mélancolie offre de plus rêveur, n'est-ce pas par la puissance du coloris? Privez ces sites du charme fascinateur qui les vivifie, que reste-t-il?

Je pense avoir démontré suffisamment que le paysage est une des dernières manifestations de l'art de la peinture. Si l'on admet, comme nous l'avons dit plus haut, que les progrès de l'art se sont réalisés plus ou moins rapidement en raison des difficultés qu'il a fallu surmonter, n'y eût-il d'autres raisons d'ailleurs, on pourrait, ce me semble, en tirer la conséquence, que le paysage n'est déjà pas si facile que quelques-uns semblent le croire, et qu'il a droit à plus de considération qu'on ne lui en accorde généralement.

Il existe dans le langage artistique une équivoque qu'il me semble indispensable de redresser, équivoque qui fait que l'on a usurpé et que l'on usurpe encore un nom immérité.

Cette équivoque prend sa source dans les mots *couleur* et *coloris*, que l'on s'est habitué à confondre, tandis que ce sont deux choses si essentiellement différentes.

En effet, la couleur est une émanation de la lumière indépendante de notre volonté ; c'est elle qui rend les

objets sensibles à la vue ; sans la couleur , ils ne le seraient qu'au toucher , et tous seraient confondus dans la nature.

Le coloris , au contraire , émane d'une faculté qui nous est inhérente ; c'est cette faculté , ou plutôt ce sentiment , qui , à l'aide d'une organisation visuelle , délicate et exercée , embrasse la nature entière , s'empare des couleurs variées par mille incidents dont la lumière les embellit , en fait un choix judicieux , et , par une combinaison intelligente , produit sur la toile , n'importe le sujet , cette création harmonieuse destinée à séduire , à fasciner les yeux et à ravir notre âme , le tableau.

Couleur et *coloris* sont donc deux choses tout à fait distinctes.

Pourtant , tous ceux qui se servent de couleurs pour exprimer leur pensée prennent le nom de peintre. Voilà ce qui me paraît une usurpation ; c'est une erreur qu'il faudrait faire disparaître , une injustice qu'il faudrait redresser.

Si la vérité , l'ordre , la proportion constituent le mérite de presque toutes les productions de l'esprit ; si le goût , si l'utilité en sont le complément ; il n'en est pas moins vrai que cet ordre d'idées , quelque élevée que soit son origine , est insuffisant , lorsqu'il s'agit de produire un bon tableau. Ici la faculté de penser , de raisonner , est subordonnée à un sentiment particulier , à une qualité toute spéciale qui prend sa source dans la délicatesse de l'organe visuel et auquel il est inutile de prétendre si la nature nous en a privé.

Un sourd ne saurait apprécier les sons ; un aveugle ne peut juger des couleurs.

On a souvent comparé la peinture à la musique , et c'est avec raison. L'une est l'art de combiner les sons de la

manière la plus agréable à l'oreille; l'autre est l'art de combiner les tons (couleurs) de la manière la plus agréable à la vue.

Celui qui, sans avoir égard à cette combinaison, à l'harmonie, enfin, rangerait, selon son caprice, de jolies notes sous une mélodie, fût-elle irréprochable d'ailleurs, serait-il musicien?.....

Et pourtant, il suffit d'enluminer une ordonnance quelconque de teintes incohérentes pour être un peintre!..... c'est une usurpation flagrante.

Mais, dira-t-on, il est reçu de dire indifféremment *couleur* pour *coloris*, *peinture* pour *tableau*; comment déraciner cet usage?

D'abord, en réalisant ce que j'ai essayé de faire, en établissant de ces deux choses des définitions exactes; c'est, je pense, la tâche de l'Académie; une fois qu'elles seront adoptées par les dépositaires de la science, par les gens de goût, elles descendront bientôt dans les masses.

Ainsi, on continuerait à appeler *peinture*, puisque peinture il y a, les productions où, malgré l'abondance des qualités émanées de l'esprit, le coloris pourtant est peu ou point senti. On dirait, dans ce sens, une peinture grandiose, savante, poétique, élégante, pathétique, etc., et l'on réserverait le nom de *tableau* pour les peintures où le coloris domine.

Les artistes du premier genre pourraient s'appeler *faiseurs de peintures*. Les coloristes seuls me semblent avoir droit au nom de *peintres*. Et quant aux paysagistes, puisque nous avons démontré que leurs productions doivent au coloris leur principal mérite, ils se consoleront et pardonneront à ceux qui les regardent en pitié, en pensant que, par ce fait, ils ont plus de

droit au titre de peintre que bien des auteurs de grandes pages, à qui la nature a malheureusement refusé de bons yeux. Après tout, il n'y a pas de leur faute.

ÉLECTIONS.

La classe a procédé ensuite à la nomination des six membres qui, avec le bureau de la classe, doivent former le comité de la caisse centrale des artistes belges. Au premier tour de scrutin, MM. Fétis père, Gallait, Braemt, Baron, Navez et Alvin ont été élus.

Aux termes de l'article 5, portant : « si l'un des académiciens désignés pour faire partie du comité, vient à être nommé du bureau de la classe, il lui est donné un suppléant, pour la durée de son mandat de membre du bureau, » MM. Fraikin et Partoes ont été nommés membres du comité pendant les fonctions temporaires de MM. Fétis, directeur, et Baron, vice-directeur de la classe.

— L'heure avancée a fait remettre à une prochaine séance la lecture d'une notice de M. Fétis, père.

— M. le directeur a fixé l'époque de la prochaine réunion au jeudi 8 mars.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Controverse sur l'activité humaine et la formation des idées, par MM. Tissot et Gruyer. Bruxelles, 1849; in-8°.

Sur les lettres inédites de Jacques de Vitry, évêque de Saint-Jean-d'Acre, cardinal et légat du Pape, écrites en 1216, par M. le baron Jules de Saint-Génois (Extrait du tome XXII des *Mémoires de l'Académie*). Bruxelles, 1848; in-8°.

Projet agricole, commercial et maritime pour la ville d'Anvers, par D.-J. Moreau. Louvain, 1849; in-8°.

Études sur le manganèse. — De ses applications thérapeutiques et de l'utilité de sa présence dans le sang, par J.-D. Hannon. Bruxelles, 1849; in-8°.

Sucre de Betterave. — Sur l'invention du procédé de la dessiccation des betteraves. par P. Kopezynoki. Paris, 1849; in-8°.

Considérations sur la peine de mort et sur l'instruction morale des peuples. Anvers, 1849; in-8°. — De la part de M. Kiewert.

Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique. Année 1848-1849. Tome VIII, n° 3. Bruxelles, 1849; in-8°.

Annales de la Société de médecine d'Anvers. Année 1849, livraison de janvier. Anvers; in-8°.

Annales et bulletin de la Société de médecine de Gand. 1849, 1^{re} livraison. Gand; in-8°.

Annales de la Société médicale d'émulation de la Flandre occidentale établie à Roulers. 11^e livraison, novembre 1848. Roulers; in-8°.

Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie, publié par la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles. Cahier de février 1849. Bruxelles; in-8°.

Journal de pharmacie, publié par la Société de pharmacie d'Anvers. Janvier 1849. Anvers; in-8°.

Archives belges de médecine militaire. A. Meynne, rédacteur. Janvier 1849, 1^{er} cahier. Bruxelles; in-8°.

Annales d'oculistique, publiées par le docteur Florent Cunier, 9^e et 10^e livraison, novembre et décembre 1848. Bruxelles, in-8°.

Le scalpel, organe des garanties médicales du peuple. Rédacteur-gérant, le docteur Festraerts. Janvier 1849, Bruxelles, in-folio.

La presse médicale. Rédaction : MM. J. Hannon et J. Crocq. Journal in-4°. Bruxelles, février 1849.

Le progrès médical, organe des intérêts professionnels et scientifiques des médecins, des pharmaciens et des médecins vétérinaires de Belgique. Janvier 1848. Bruxelles; in-plano.

Gazette médicale belge, rédigée par les docteurs Ph.-J. Van Meerbeeck et Ch. Van Swygenhoven. Janvier 1849, Bruxelles; in-plano.

Mémoires de la Société royale des sciences de Liège. Tome quatrième. Deuxième partie. Liège, 1848; in-8°.

Bulletin de la Société historique et littéraire de Tournai. Tome I, n° 3. Tournai, 1849; in-8°.

Société royale des beaux-arts et de littérature de Gand. Programme du concours de 1848-1849; 1 feuille.

Journal d'architecture et des arts relatifs à la construction. Revue des travaux exécutés en Belgique; publié par MM. Eug. Marchand, D. De Keyzer, E. Guillery, etc. Bruxelles, 1849; in-8°.

Annales de la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand, journal d'horticulture et des sciences accessoires; rédigé par Charles Morren. 1848; n° 12. Gand-Liège, 1848; in-8°.

Journal d'agriculture pratique, d'économie rurale et d'éducation des animaux domestiques du royaume de Belgique; publié sous la direction et par la rédaction principale de M. Charles Morren. Janvier et février 1849. Liège-Gand; in-8°.

Annuaire météorologique de la France, pour 1849, par MM. J. Haeghens, Ch. Martins et A. Berigny, avec des Notices scientifiques, par MM. Bravais, Delcros, de Gasparin, Haeghens, Lortet, Martins, Perrey, Peyré et Quetelet. Paris 1848, 1 vol. grand in-8°.

Observations météorologiques faites pendant les années 1845, 1846 et 1847; par M. Alexis Perrey (Extrait de l'*Annuaire météorologique de la France*, année 1849); in-8°.

Documents sur les tremblements de terre et les éruptions volcaniques dans le bassin de l'Océan atlantique; par M. Alexis Perrey. Dijon; in-8°.

Note sur les tremblements de terre ressentis en 1847; par M. Alexis Perrey. Dijon; in-8°.

Documents sur les tremblements de terre au Mexique et dans l'Amérique centrale; par M. Alexis Perrey. Dijon, 1847; in-8°.

Instructions sur l'observation des tremblements de terre; par M. Alexis Perrey. Dijon, 1848; in-8°.

Notice des découvertes faites au moyen âge dans l'Océan Atlantique, antérieurement aux grandes explorations portugaises au XV^e siècle; par M. D'Avesac. Paris, 1845; 1 vol. in-8°.

Troisième mémoire sur les ossements fossiles des environs d'Alais. Alais, 1847; in-8°. — De la part de M. d'Hombres-Firmas.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences; par MM. les secrétaires perpétuels. Tome XXVII, 2^e semestre 1848, n^{os} 25 et 26. — Tome XXVIII, 1^{er} semestre 1849, n^{os} 1 à 4. Paris; in-4°.

Bulletin de la Société géologique de France. Feuilles 1-4 (20 novembre 1848); 1848 à 1849. Paris; in-8°.

Abhandlungen der königlichen böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften. Fünfter Folge, fünfter Band, vom Jahre 1847. Prague, 1848; 1 vol. in-4°.

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

DES

LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1849. — N° 3.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 5 mars 1849.

M. le vicomte B. Du Bus, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. d'Omalius d'Halloy, Pagani, Sauvour, Timmermans, De Hemptinne, Crahay, Wesmael, Martens, Dumont, Kickx, Stas, De Koninck, Van Beneden, le baron Ed. de Selys-Longchamps, Nyst, *membres*; Sommé, *associé*; Gluge, Louyet, Meyer, *correspondants*.

CORRESPONDANCE.

Madame Verhulst donne connaissance de la mort de son époux, M. Pierre-François Verhulst, membre de la classe

TOME XVI.

22

des sciences de l'Académie, décédé dans sa 43^e année, le 15 février, après une longue et pénible maladie. Il sera écrit à madame Verhulst pour lui exprimer les vifs regrets que cette perte cruelle fait éprouver à la classe.

L'Académie était représentée aux funérailles par son président et la plupart des membres habitant Bruxelles. Le secrétaire perpétuel dépose le discours qu'il a prononcé au nom de ses confrères.

— M. le Ministre de l'intérieur demande des renseignements sur le degré d'avancement des travaux de la carte géologique que M. Dumont a commencée sous les auspices de l'Académie, et exprime le désir qu'un rapport lui soit adressé à ce sujet. (Voir plus loin, page 310.)

— M. Quetelet donne communication d'une lettre particulière qu'il a reçue de M. Dilke, au sujet des observations météorologiques (spécialement sur l'influence des vents), que les compagnies des chemins de fer d'Angleterre comptent commencer sous peu. Il met sous les yeux de la classe une carte indiquant les principales stations où les observations seront faites. Ces stations ont été désignées de commun accord avec M. Airy, astronome royal d'Angleterre. M. Dilke demande si des observations semblables pourraient se faire simultanément en Belgique; il promet, du reste, que les documents anglais, publiés à ce sujet, seront transmis régulièrement. M. Quetelet fait connaître que des observations analogues à celles demandées se font actuellement à Bruxelles, Gand, Louvain, St-Trond, Liège, et Namur; il est à regretter que l'on n'ait pas d'observateurs dans les stations extrêmes d'Ostende, d'Anvers et de Verviers.

Phénomènes périodiques. — La classe a reçu, depuis la dernière séance, les communications suivantes :

1° Observations sur la végétation, faites en 1848, à Vucht, près de Bois-le-Duc, par M. Martini van Geffen;

2° Observations météorologiques, botaniques et zoologiques, faites, en 1848, à Swaffham-Bulbeck, dans le Cambridgeshire, par M. Léonard Jenyns;

3° Observations sur la végétation, faites, en 1848, à Dijon, par M. le professeur Fleurot;

4° Observations sur la végétation, faites, en 1848, à Munich, sous la direction de M. le professeur de Martius;

5° Observations météorologiques, botaniques et zoologiques, faites, en 1848, à Stettin, par M. le recteur Hess;

6° Observations météorologiques, faites à Namur, depuis le commencement de 1849, par M. Montigny; ces observations seront continuées régulièrement quatre fois par jour;

7° Observations sur la végétation, faites à Salzburg, en 1847 et 1848, par M. Zikner, communiquées par M. Kreil, astronome à Prague.

— En transmettant les résultats de ses observations au sujet des phénomènes périodiques, pour Ostende, M. MacLeod a communiqué quelques indications sur d'autres phénomènes observés par lui dans le cours de l'année 1848, savoir :

Sur une grêle extraordinaire qui est tombée le 12 juin;

Sur des taches solaires vues à l'œil nu, le 19 septembre, au moment du coucher de l'astre;

Sur une légère secousse de tremblement de terre éprou-

vée, le 19 octobre, vers 2 heures du matin, et encore à 7 heures moins un quart;

Sur l'aurore boréale du 17 novembre (9 heures du soir).

Le dessin ci-après donne une idée des grêlons observés le 12 juin 1848; les parties désignées par la lettre *a* étaient d'un blanc opaque; celles désignées par la lettre *b* étaient transparentes.

Fig. 1.

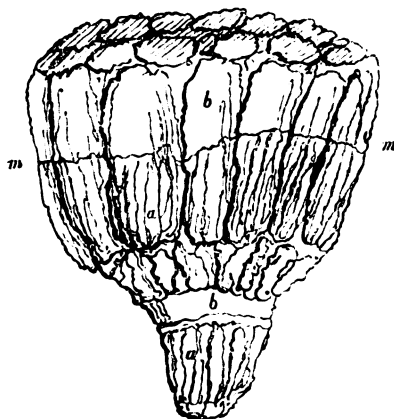
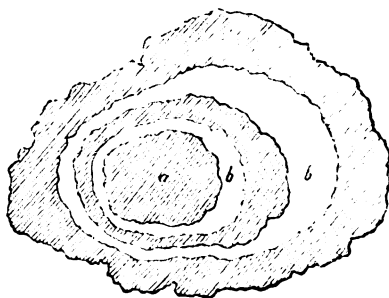


Fig. 2.



« J'ai vu une centaine de ces grêlons, ajoute M. MacLeod, ayant les dimensions et les formes de la *figure 1*, quelquefois un peu plus ou un peu moins allongée. Beaucoup de ces grêlons étaient brisés sur une ligne *mm*, et offraient alors des bandes concentriques comme dans la *figure 2*. »

— Le secrétaire perpétuel, en offrant au nom de M. Martins, un exemplaire de l'*Annuaire météorologique de la France*, pour 1849, communique quelques résultats curieux auxquels ce savant est parvenu, avec M. Haeghens, au sujet des températures, et particulièrement de la période de froid du mois de mai. Il a trouvé, par 30 années d'observations pour Paris, qu'il n'y a pas, dans ce mois, trois jours consécutifs dont la moyenne soit aussi basse que celle des 15, 14 et 15. La moyenne diurne *minimum* du mois tombe sur le 14. En calculant les observations de Bruxelles jusqu'en 1844, il a trouvé deux *minima*, l'un correspondant à celui de Paris, l'autre vers la fin du mois.

— M. Passot soumet au jugement de l'Académie quelques recherches sur la théorie des forces centrales, qui, d'après sa lettre, se trouvent déjà soumises, d'une autre part, à l'examen d'une commission de l'Institut de France. Cette dernière circonstance, jointe à celle que les recherches de M. Passot sont publiées déjà, ne permettra pas de les renvoyer à une commission, ainsi que le désire l'auteur.

— La classe reçoit les ouvrages manuscrits suivants :

- 1° Sur deux intégrales définies d'Euler, note de M. Meyer. (Commissaires : MM. La Marle et Pagani.)
- 2° Sur la formule de Legendre pour la multiplication

des fonctions *gamma*; note de M. Meyer. (Commissaires : MM. La Marle et Pagani);

3° Sur les tremblements de terre aux États-Unis, mémoire de M. Al. Perrey, de Dijon. (Commissaires : MM. Crahay et Quetelet.)

RAPPORTS.

Sur le degré d'avancement de la carte géologique du royaume,
par M. d'Omalus d'Halloy, membre de l'Académie.

La dépêche ministérielle dont vous venez d'entendre la lecture (voir page 306), mettant la Classe en demeure de satisfaire à une obligation qui lui est imposée par un arrêté royal, M. le secrétaire perpétuel, pour gagner du temps, m'a demandé d'examiner cette affaire, afin d'être à même de vous donner des explications à ce sujet dans la présente séance.

J'aurai donc l'honneur de vous dire que, selon moi, le travail que M. Dumont nous a lu dans la séance du 16 décembre dernier, satisfait complètement, du moins pour cette année, à l'obligation qui lui est imposée par le même arrêté, de présenter à l'Académie, à la fin de chaque campagne, un rapport sur l'état des travaux de la carte géologique du royaume; de sorte qu'il ne nous reste qu'à transmettre la pièce dont il s'agit à M. le Ministre de l'intérieur, en y joignant notre avis. Je dirai également, à cet égard, que M. Dumont me semble avoir exécuté de la manière la plus satisfaisante et avec un zèle digne des plus grands éloges, les travaux qui lui sont confiés. Je crois même pou-

voir ajouter que la carte de la Belgique, lorsqu'elle paraîtra, sera de toutes les cartes géognostiques embrassant une aussi grande étendue, celle qui présentera le plus de détails et qui sera faite avec le plus de soin. Quand je m'exprime de cette manière, je n'entends pas dire que j'adopte toutes les idées théoriques dont notre savant confrère a exprimé les résultats sur sa carte. Mais, outre que ces idées peuvent être adoptées par d'autres géologues, je ne crains pas de dire que ces divergences d'opinion contribuent aux progrès de la science, ainsi que je vais tâcher de vous le faire comprendre.

Vous savez que la partie supérieure de l'écorce solide de la terre présente souvent des assises assez régulièrement superposées les unes sur les autres. Le célèbre Werner, qui le premier a entrepris une classification vraiment scientifique de ces assises, était sans contredit doué d'un talent d'observation et d'un esprit de généralisation très-remarquables, mais il n'avait pas voyagé, et il avait pris pour point de départ de son système les deux idées générales suivantes : d'abord que l'écorce solide de la terre s'était déposée successivement dans les eaux, de la même manière que la vase tenue en suspension dans une eau bourbeuse, ou comme les sels que l'on fait cristalliser dans les chaudières d'une fabrique; et, en second lieu, que ces dépôts s'étaient faits avec la même régularité et la même généralité que les enveloppes d'un oignon; d'où il avait conclu que toute la terre était formée comme la Saxe, la seule contrée que ce grand homme avait étudiée. Depuis lors, on a reconnu que la plus grande partie des matières qui forment l'écorce de la terre, ne s'étaient point déposées dans les eaux, mais provenaient de liquides à l'état de fluidité ignée, qui s'étaient consolidés en perdant une partie de leur

chaleur. On a reconnu également que ces liquides ignés, en s'injectant au milieu des matières qui s'étaient déposées dans les eaux, les avaient non-seulement bouleversées, mais les avaient quelquefois tellement modifiées dans leurs caractères et même dans leur nature, qu'il n'était plus possible de les reconnaître. Or on conçoit, d'après cet état des choses, qu'il n'a plus été possible de rapporter les dépôts observés dans des contrées éloignées aux types observés en Saxe, et que chaque observateur a, en quelque manière, été forcé de créer de nouveaux types qui lui étaient inspirés par les caractères de la contrée qu'il étudiait plus particulièrement, et par les idées théoriques vers lesquelles sa manière de voir le portait.

On conçoit également que notre confrère, qui a si profondément étudié notre sol, et qui y a fait des découvertes si importantes, n'a pas été disposé à adopter complètement l'une ou l'autre des nombreuses classifications qui ont été établies avant lui, et qu'il s'est aussi créé un système particulier. Ce système belge détrônera-t-il le système anglais, comme le système anglais a détrôné le système allemand, c'est ce que l'avenir fera connaître. Mais, quand même ce système serait destiné à n'être admis que par les élèves de notre confrère, celui-ci n'en aurait pas moins rendu un grand service à la science en général et à la Belgique en particulier. Car, outre que les services matériels que rend une carte géognostique sont tout à fait indépendants de la manière dont on classe les dépôts que l'on y indique, la belle carte dont M. Dumont vous a déjà mis des fragments sous les yeux, et les savants mémoires dont il a enrichi nos recueils, sont des travaux trop importants pour ne point être cités et discutés par les géologues, qui, dans tous les cas, trouveront dans les innovations

de M. Dumont un motif pour soumettre à un nouvel examen les systèmes qui étaient admis avant ses dernières publications.

Ce rapport, adopté par la classe, sera communiqué à M. le Ministre de l'intérieur.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Sur l'application du télégraphe électrique à l'astronomie,
par M. Bache, directeur de la triangulation des côtes
des États-Unis. (Extrait d'une lettre à M. Quetelet.)

Permettez-moi d'attirer votre attention sur les avantages importants que l'application d'une pendule électro-magnétique au registre du télégraphe de Morse, présente pour les principaux usages de l'astronomie pratique. D'après le rapport en date du 15 décembre dernier, de M. Sears Walker, l'un des assistants à la triangulation des côtes des États-Unis, la première description d'une pendule électro-magnétique serait celle de M. Wheatstone (*Proceedings of the royal astronomical Society*, 19 novembre 1841). Le professeur De Steinheil, dans un article sur les pendules galvaniques (*Schumacher's Jahrbuch*, 1844), ne décrit pas le procédé particulier par lequel il interrompt et rétablit le courant. Le professeur Bond a proposé d'employer, dans ce but, le contact et la séparation des portions

isolées de la levée et de la roue d'ancre. Le docteur Locke de Cincinnati s'est servi récemment d'un rouage métallique attaché à l'aiguille des secondes d'une pendule astronomique. Ce procédé diffère de celui de M. Wheatstone en ce que la roue n'est pas isolée, et porte soixante dents à sa circonférence, au lieu d'être composée de corps alternativement conducteurs et non conducteurs. Chaque dent, lorsqu'elle est horizontale, frappe un petit levier de platine, en forme de marteau, et du poids d'environ deux grains; elle soulève ce levier, pour le laisser retomber ensuite par son propre poids, après un intervalle de temps d'un dixième de seconde. Le point d'appui du levier et la pièce de platine sur laquelle le marteau retombe sont en communication avec chacun des pôles d'un courant galvanique. Ce procédé diffère encore par là de celui de M. Wheatstone, qui se sert de la pression d'un faible ressort. Ce mécanisme ne dérange en aucune manière la marche de la pendule astronomique la plus délicate.

Quel que soit le mode employé pour interrompre ou rétablir le courant galvanique, l'effet est le même lorsqu'on le dirige sur le registre électro-magnétique de Morse, comme on le fait aujourd'hui aux États-Unis. Quand l'appareil est en activité, les heures, les minutes et les secondes se marquent sur un ruban de papier qui se déroule dans la proportion d'un pouce par seconde. Le développement de ce ruban est réglé par un appareil d'horlogerie semblable à celui qui est attaché aux grandes lunettes de Fraunhofer. Chaque seconde se marque sur le papier par une ligne de neuf dixièmes de pouce de longueur, et par un espace blanc complémentaire d'un dixième de pouce.

S'agit-il d'un événement qui n'est pas susceptible d'être

tre enregistré d'une façon automatique, et dont nous ne pouvons connaître la date que par l'emploi des sens humains, il suffira, pour l'enregistrer d'une manière permanente et visible, de suspendre à cet instant la continuité du courant, au moyen d'une détente. Un petit intervalle blanc s'intercalera alors dans la ligne qui indique la seconde. Si cet intervalle vient à se rencontrer presque exactement avec le blanc qui sépare chaque seconde, son commencement pourra encore faire reconnaître l'instant auquel on aura frappé la détente.

De cette manière, tout phénomène céleste, les phases des éclipses, les occultations, les passages des astres derrière les fils des instruments, peuvent être inscrits d'une manière permanente par la simple action d'une détente, sans avoir à compter les secondes, ni à s'arrêter pour noter l'heure sur le journal. Quand les observations sont terminées, on coupe la bande de papier et on l'étiquette. La lecture peut se faire au centième de seconde, au moyen d'une échelle transparente, ou mieux encore au moyen d'une échelle tracée sur un morceau du même papier, afin de suivre les dilatations hygrométriques. La précision de cette méthode est beaucoup plus grande que celle du procédé ancien, parce que l'association de la vue et du toucher est plus intime que celle de la vue et de l'ouïe.

Cette méthode de M. Walker pour noter le temps présente un triple avantage :

1° Chaque notation se fait avec une précision presque double, puisqu'on met de côté l'estimation du temps par l'oreille, qui est, dans l'observation, l'élément le plus incertain ;

2° L'adresse nécessaire à l'observateur s'acquiert par un

exercice de quelques heures au lieu d'une pratique de plusieurs mois et de plusieurs années ;

5° Les observations peuvent être sept fois plus nombreuses, dans le même intervalle de temps, parce que l'observateur n'est pas obligé de compter les secondes ni de noter l'heure. Il n'est donc pas nécessaire de donner plus de deux secondes aux intervalles équatoriaux des fils d'une lunette, et l'on peut ainsi recueillir, sur la bande de papier, soixante bisections d'une étoile pour un seul passage.

La nouvelle méthode permettra d'obtenir une exactitude environ dix fois plus grande, dans la même durée d'observation. Le temps absolu, l'ascension droite des corps célestes, les relations entre les ascensions droites, résulteront d'une seule observation, ou bien du travail d'une nuit ou d'une année, avec une précision environ dix fois supérieure à celle que l'on obtiendrait par la méthode ordinaire d'associer les sensations de l'ouïe et de la vue, et de noter le temps par l'écriture.

L'enregistrement électro-magnétique des observations sera employé, dans les déterminations des longitudes par les télégraphes, pour la carte des côtes des États-Unis. Les instruments étant convenablement disposés, le passage d'une même étoile aux méridiens de deux stations différentes pourra être enregistré au bureau du levé des côtes, qui sera peut-être éloigné de quelques centaines de lieues de chacune d'elles, sans qu'il soit nécessaire d'en prendre note aux stations elles-mêmes.

On obtiendra ainsi la différence des longitudes à la précision de quelques centièmes de seconde, précision semblable à celle avec laquelle nous connaissons aujourd'hui

la différence de longitude entre les observatoires de Paris et de Greenwich.

Sur les variations de température et de pression atmosphérique et sur quelques phénomènes météorologiques observés pendant les mois de janvier et de février 1848; par A. Quetelet.

Dans la séance du 15 janvier, nous avons communiqué, M. Crahay et moi, une note sur les variations brusques du thermomètre et du baromètre pendant les trois journées précédentes. Depuis, MM. Perrey et Van Oyen nous ont transmis les observations correspondantes, faites à Dijon et à Saint-Trond, où les mêmes perturbations ont été observées.

M. Van Oyen a joint à ses observations le tracé graphique des courbes fournies par le baromètre, le thermomètre, la girouette et l'anémomètre, ainsi qu'une note où il discute l'influence des courants atmosphériques, auxquels il attribue cette brusque variation. « L'accord parfait, ajoute-t-il, et la régularité que l'on a pu remarquer dans tous les phénomènes qui ont accompagné cette perturbation, ne lui laissent rien d'extraordinaire, si ce n'est l'origine de la grande et subite oscillation de l'air, qui nous a placés, pendant un jour seulement, dans un courant d'air glacé, un courant polaire, tandis que, le jour précédent et le jour suivant, nous nous sommes trouvés dans le courant chaud du sud-ouest. »

Températures. — En regard des observations de Dijon

et de St-Trond, nous reproduisons celles de Louvain et de Bruxelles, en y joignant la journée du 14.

HEURES.	ST-TROND.	LOUVAIN.	BRUXELLES.	DIJON.
Nuit du 10 au 11, <i>minimum</i> .	+ 2,8	+ 3,2	+ 2,7	+ 3,0
Journée du 11, <i>maximum</i> .	+ 3,2	+ 3,6	+ 3,1	+ 6,1
" à 9 h. du s. .	+ 0,5	— 2,0	— 1,9	— 1,6
Nuit du 11 au 12, <i>minimum</i> .	— 8,1	— 7,8	— 7,0	— 2,0
Le 12, à 9 h. du matin . . .	— 7,9	— 7,7	— 6,7	— 1,4
" à midi.	— 6,4	— 5,7	— 4,7	— 0,6
" à 3 h. du soir . . .	— 5,1	— 4,8	— 4,2	— 2,2
" à 9 h. "	— 5,9	— 6,1	— 4,6	— 1,6
Nuit du 12 au 13, <i>minimum</i> .	— 5,9	— 6,1	— 5,0	— 2,0
Le 13, à 9 h. du matin . . .	+ 0,2	+ 0,4	+ 1,1	— 0,6
Le 14, à 9 h. du matin ⁽¹⁾ .	"	+ 9,2	+ 9,2	+ 9,3
Journée du 14, <i>maximum</i> .	+10,4	+10,6	+10,6	+10,6
Ainsi du 11 au 12, le thermomètre est descendu de. . .	11,3	11,4	10,1	8,3
Et du 12 au 14, il est remonté de	18,5	18,4	17,6	12,8

(¹) M. Perrey donne, pour Dijon, +4,9 comme *minimum* de la nuit du 13 au 14; à Bruxelles, il n'y a pas eu de *minimum*, car la température, qui était le 13, à midi +2,6, à 3 h. +4,9 et à 9 h. du soir +7,2, a été continuellement ascendante jusqu'au 14 après midi.

Cette variation brusque, moins forte à Dijon qu'en Belgique, y a duré cependant un peu plus longtemps.

A Bruxelles, depuis le milieu de janvier jusqu'au commencement de mars, la température a été remarquablement douce, et le thermomètre s'est tenu, dans la journée, constamment au-dessus de zéro; deux fois seulement, pen-

dant la nuit, il est descendu au-dessous. M. Perrey écrit qu'à Dijon la température a été aussi très-élevée pour la saison.

« A Louvain, écrit M. Crahay, la température moyenne du mois de février a été de $+5^{\circ},48$ C.; *maximum* absolu le 22, $12^{\circ},7$; *minimum* absolu $-2^{\circ},9$, dans la nuit du 1 au 2. En 1848, la température a été aussi très-douce : la moyenne de février était de $+5^{\circ},65$, et le *maximum* du mois $+15^{\circ},9$. »

Pression atmosphérique. — Avec les observations de Saint-Trond nous reproduisons celles de Louvain et de Bruxelles :

HEURES.	LOUVAIN.	BRUXELLES.	ST-TROND.
Journée du 10, <i>minimum</i> à 8 h. du s.	mm. 735,89	mm. 734,96	mm. 734,94 ⁽¹⁾
Le 11, à 9 h. du matin	736,65	735,43	735,99
» à 3 h. du soir	»	750,03	750,62
» à 9 h. »	748,08	747,24	745,13
Le 12, à 9 h. du matin	762,83	761,47	760,93
» à midi	763,54	762,69	761,96
» à 3 h. du soir	764,90	763,37	763,37
» à 6 h. »	765,89	765,06	»
» à 9 h. »	764,15	762,58	762,98
Le 13, à 9 h. du matin	757,57	755,46	755,75
Ainsi, du 10 au soir jusqu'au 12 après midi, le baromètre est remonté de .	mm. 29,01	mm. 28,41	mm. 28,43

(¹) Cette observation a été faite à 9 heures.

En prenant, depuis l'instant où le baromètre a com-

menché à remonter rapidement, le 11, à 5 h. du soir, jusqu'au lendemain à la même heure, on trouve une différence pour Bruxelles de $27^{\text{mm}},54$ et pour St-Trond de $26^{\text{mm}},75$; *c'est plus d'un millimètre par heure!*

« A Dijon, écrit M. Perrey, le baromètre, qui marquait, le 10, à 4 h. du soir, $722^{\text{mm}},40$ (réduit à 0°), marquait, le 12, $748^{\text{mm}},59$, à 9 h. du soir; c'est une variation de $26^{\text{mm}},19$; elle est un peu moins forte que celles de Louvain et de Bruxelles.

» Depuis cette époque, le baromètre a été très-haut; toujours au-dessus de 750^{mm} depuis le commencement de février, il a atteint $761^{\text{mm}},45$, le 11, à 9 h. du soir; c'est une hauteur qui n'avait pas encore été remarquée à Dijon. Aujourd'hui (20 février), le baromètre commence à descendre au-dessous de 750^{mm} . La chute est déjà de 10^{mm} à peu près depuis 24 heures. »

A Bruxelles, dès le 14 janvier, le baromètre était retombé déjà de près de 20^{mm} ; à 5 h. du soir, il marquait $744^{\text{mm}},00$. — Il s'est élevé ensuite, jusqu'au 25, à 9 h. du soir, à $768^{\text{mm}},76$, pour retomber, le 28, à midi, à $741^{\text{mm}},94$. — Le 30, le baromètre avait monté de nouveau de plus de 20^{mm} , et il s'est maintenu très-haut pendant la première moitié du mois de février. — Le 11, au soir, il a atteint $779^{\text{mm}},2$! Depuis 1855, époque à laquelle ont commencé les observations de Bruxelles, *une seule fois en 16 années* le baromètre s'est élevé à peu près à la même hauteur (c'est le 2 janvier 1855; il a marqué alors $778^{\text{mm}},67$). — Le 18 février, à midi, il marquait encore $770^{\text{mm}},53$, et le 20, à 9 h. du soir, il était descendu à $744^{\text{mm}},88$. Pendant le reste du mois, la pression atmosphérique a été peu élevée.

M. Crahay nous transmet, de son côté, les observations faites à Louvain dans la journée du 11, et réduites à zéro. Nous mettons en regard celles de Bruxelles :

HEURES.	LOUVAIN.	BRUXELLES.
Le 11, à 9 h. du matin	^{mm.} 777,25	^{mm.} 776.46
" à midi.	778,62	777.35
" à 3 h. du soir	779,08	777.96
" à 5 h. "	779,96	778.5
" à 6 h. "	780,48	779.1
" à 7 h. "	780,78	779.2
" à 8 h. "	780,74	779.2
" à 9 $\frac{1}{4}$ h. "	780,65	779.2
" à 10 h. "	"	779.1
Le 12, à 9 h. du matin	778,95	777.74

« Je rappelle, ajoute M. Crahay, l'année mémorable 1821, qui m'a présenté à Maestricht les excursions extrêmes 785^{mm},18 le 6 février, à 10 h. du matin, et 714^{mm},65 le 25 décembre, à 9 h. du matin ; ces hauteurs sont réduites à zéro. »

On voit, d'après l'ensemble de ces observations, que les deux premiers mois de 1849 ont été remarquables par une température extrêmement douce et de fortes perturbations barométriques.

Phénomènes météorologiques. — Nous ajouterons encore l'indication de quelques phénomènes survenus depuis le commencement de l'année.

Les journaux de Liège ont signalé, le 14 janvier, à 10 $\frac{1}{2}$ h. du soir, une légère secousse de tremblement de terre. On observait, le même jour, une aurore boréale à Paris.

Le 22 février, entre 8 $\frac{1}{2}$ et 9 h. du soir, on a aperçu, à Bruxelles, une aurore boréale à travers les éclaircies, et

le 27, entre 7 h. 15 m. et 7 h. 50 m. du soir, on en remarquait une autre composée de deux bandes en forme de plume d'oie; l'une de ces bandes partant de près de l'horizon, s'élevait environ à 60° et se trouvait ONO. La seconde partait du NNO et s'élevait à peu près à la même hauteur. Pendant les deux mêmes soirées, des perturbations magnétiques ont été notées à l'Observatoire royal.

Violente tempête à Bruxelles, dans la soirée et la nuit du 28 février.

M. le baron de Selys-Longchamps ajoute les renseignements suivants à ceux qui viennent d'être donnés :

« Le samedi 24 février, il y a eu un très-grand passage de mouettes tridactyles (*Larus tridactylus*) à travers la Hesbaye et jusqu'à Liège. On en a tué plusieurs dès le matin à Mielen, près de St-Trond et à Gors-op-Leeuw, près de Looz (province de Limbourg). Un exemplaire a été abattu à Momalle (province de Liège), sur une cheminée où il s'était posé, et l'on voyait ces oiseaux voltiger sur la Meuse en grand nombre tout autour de Liège et jusque dans la ville.

» Cette espèce ne nous arrive ordinairement dans l'intérieur des terres qu'à la suite de grandes tempêtes maritimes.

» Le 27 février, on a observé une aurore boréale à Waremme; un vestige avait été remarqué le 26 à Liège.

» Le 28 février, il y a eu à Waremme et à Liège un ouragan très-violent; il a commencé vers 2 heures et était dans toute sa force entre 11 heures du soir et minuit. A la station de Waremme, il a enlevé plusieurs toitures; à Liège même, dans le fond de la vallée, il a causé des dégâts. »

Note sur les tremblements de terre ressentis en 1848, par
M. Alexis Perrey, professeur à la Faculté des sciences
de Dijon.

Les perturbations politiques ont occupé tous les *journaux*, et j'ai enregistré cette année peu de commotions souterraines. Un seul de mes correspondants, M. F. Pistolesi, de Pise, m'a d'ailleurs envoyé les faits qu'il a rassemblés; cette note sera courte; puisse-t-elle engager d'autres observateurs à y ajouter de nouveaux renseignements.

Janvier. — Le 1^{er}, à Sillian, dans le Poustertal (Tyrol), tremblement assez violent.

Le 1^{er} encore, vers minuit, à St-Pierre (Martinique), une forte secousse sans dégâts : elle ne s'est pas renouvelée.

— Le 6, 10 h. 43 m. du soir, à Palerme, forte secousse ondulatoire de l'ENE. à l'OSO.; à 10 h. 50 m., une secousse moins forte.

— Le 7, 1 h. 30 m. du matin, à Sillian, nouvelle secousse très-forte, accompagnée d'un bruit sourd et d'un bourdonnement continu. Les maisons tremblaient, les fenêtres frémissaient. Les oscillations horizontales avaient la direction d'*Ouest à Sud*.

— Le 11, 1 heure du soir, en Sicile, une secousse très-violente; quelques minutes après, deuxième secousse qui a renversé toutes les maisons, à l'exception de vingt-sept, à Augusta. A Noto, Syracuse, Catane, dégâts épouvantables; à Messine, pas de dommage. A Augusta, le môle s'est affaissé, et à sa place, on a trouvé 50 brasses d'eau.

— Le 15, 10 h. du soir, puis le 16, à 2 h. 30 m. et à 4 h. 30 m. du matin, trois secousses médiocres. — On les dit rares dans ce pays.

Février. — Le 24, 3 h. du soir, à Soultz (Wurtemberg), faible secousse et, à 3 h. 50 m., une plus forte du NNO. au SSE.

Mars. — Dans la nuit du 1^{er} au 2, près d'Oppenheim (Hesse-Cassel), éboulement de la haute montagne dite *des Étrangers*. Deux maisons et leurs habitants ont été ensevelis sous les ruines.

Avril. — Le 4, à Orciano et Lorenzana (collines de Pise), à Casaglia et Riparbella, dans la Maremme, deux secousses, la première très-forte à 3 heures du soir et l'autre plus faible à 7 heures.

A Lorenzana, la première a eu lieu à 4 h. 10 m. du soir et la seconde a été la plus forte.

— Le 15, 9 h. 12 m. du soir, à Val d'Elsa, tremblement qui s'est manifesté, à Buenconvento et à Sienne, par une secousse très-légère, verticale (*sussultoria*) et ondulatoire du S. au N. Un professeur de l'université de Sienne, qui avait mal au pied depuis quelque temps, y ressentit un quart d'heure avant la secousse, une forte convulsion.

— Le 18 et le 28, à Fayal (Açores), légères secousses.

— Le 29, 3 h. 30 m. du soir, à Sienne, secousse légère, de cinq secondes de durée, précédée d'un faible bruit (*rombo*) et dirigée de l'O. à l'E.; elle eut deux accroissements d'intensité.

Après 4 h., autre secousse très-légère et presque instantanée.

— Sans date de jour. Dans le courant du mois, à Melilla (Afrique espagnole), secousses nombreuses avec dommages.

Pendant la nuit du 29 au 30, inondation désastreuse dans la résidence de Bagelen à Java. Les nouvelles de Bouthain (du 9 juin) annoncent qu'une inondation extraordinaire avait ravagé les terres basses du pays. Elles ajoutent que plusieurs secousses de tremblement de terre se sont fait sentir dans la résidence de Bantham, dans le district de Lampang et dans la résidence de Kedirie. — Tous ces faits sont-ils simultanés?

Mai. — Le 5, 10 h. 20 m. du soir, à Sienne, secousse qui se renouvela à 10 ¹/₂ heures; elles furent si légères que peu de personnes les remarquèrent; elles furent à peine senties en ville, si ce n'est dans la partie méridionale.

— Le 11, vers 5 heures du matin, à Lons-le-Saulnier (Jura), une secousse.

— Le 11 encore, après 11 $\frac{1}{2}$ heures du soir, à Sienne et principalement dans les environs, du côté de l'O., bruit extrêmement violent suivi immédiatement d'une secousse ondulatoire. A minuit précis, autre secousse plus violente avec mouvements ondulatoire et vertical alternatifs pendant à peu près quinze secondes.

— Le 12, 3 h. 10 m. du matin, à Sienne, autre secousse moins forte que la précédente, mais pourtant violente. Jusqu'à 8 heures, secousses nombreuses, mais qui diminuaient d'intensité. A 5 h. 45 m. du soir, secousse de six à sept secondes, entièrement ondulatoire et d'une intensité plus grande que celle du minuit précédent. Vers 10 heures, autre secousse légère; une plus faible encore dans la nuit.

— Le 13, 1 $\frac{1}{2}$ heure du soir, une nouvelle secousse qui, comparée aux précédentes, peut être regardée comme médiocre, mais qui fut plus violente dans les campagnes du côté de l'O.; dans la soirée et dans la nuit, on en ressentit encore deux très-légères à Sienne, mais on en compta plusieurs dans les campagnes à l'O. — Pendant ces commotions, le sol ne présenta rien d'extraordinaire. Il y eut quelques dommages dans les habitations situées sur les collines qui enceignent la ville (Montagnola Senese). Toutes ces secousses ne s'étendirent que dans un périmètre assez restreint.

Durant les nuits suivantes, on remarqua encore quelques secousses insignifiantes accompagnées d'un léger bruit.

— Les 22, 23 et 24, dans le Val di Chiana (Toscane), bruits semblables à celui du canon. Comme ils semblaient venir du levant, quelques personnes les attribuèrent à des décharges d'artillerie dans la mer Adriatique; M. Pistolesi regarde ces détonations comme liées au phénomène des tremblements de terre qui furent ressentis à Sienne, bien qu'à cette triple date, on n'ait signalé aucune commotion souterraine.

— Le 25, vers 3 heures du matin, à Pontarlier (Doubs), une secousse assez marquée. Bon nombre de personnes ont été réveillées.

— Le 26, 1 heure précise du soir, à Sienne, secousse très-légère remarquée par quelques personnes seulement. C'est à la même heure qu'eut lieu la désastreuse et grande secousse du 26 mai 1798.

Juin. — Le 6, 7 $\frac{1}{2}$ heures du soir, à Sienne, deux secousses légères. Depuis quelque temps, on ressentait par intervalles, à Luceto près Sienne, de très-légères secousses accompagnées de bruits faibles.

— Le 19, 2 $\frac{1}{2}$ heures du soir, à Sienne, secousse ondulatoire, faible et de courte durée.

— Le 20, vers 2 heures du matin, deux nouvelles secousses très-petites.

— Le 25, 4 h. 40 m. du soir, à Rome, secousse terrible de plusieurs secondes de durée; mouvement ondulatoire du N. au S. Quelques personnes assurent qu'elle fut suivie d'une autre très-légère.

Juillet. — Le 3, éboulement d'un immense rocher près de Vevey (Suisse).

Août. — Les 22 et 23, aux Antilles, ouragan désastreux, surtout à Saint-Thomas, Sainte-Croix, Antigua et la Guadeloupe. A Saint-Kitt's, une seule maison est restée debout.

Il y a eu, en même temps, plusieurs secousses de tremblement de terre.

Septembre. — Le 2, 5 h. 50 m. du matin, à Pise, une secousse très-courte.

— Le 2 encore, à Batavia, tremblement très-fort.

— Le 3, 7 heures et quelques minutes du matin, à Pise, petite secousse ondulatoire, fortement ressentie à Crespina; à Lari, on s'enfuit de l'église; à Casciana et Lorenzana, elle fut violente et parut dirigée vers le SO.

— Le 5, 1 heure du soir, à Pise, légère secousse ondulatoire qui se répéta un quart d'heure après. Avant 2 heures, autre petite secousse instantanée.

— Le 9, à Sainte-Lucie (Antilles), une secousse. — Des lettres de Curaçao, datées du 25 septembre, annoncent que cette île, ainsi

que celles de Saint-Eustache et de Saint-Martin viennent d'essuyer de violents ouragans et de fréquentes secousses de tremblement de terre qui ont fait crouler un grand nombre de maisons et ont causé des dommages incalculables aux plantations. — Ces faits ne sont-ils pas du mois d'août?

— Le 11, 2 heures du matin, à Pise, petite secousse.

— Le 11 encore, le soir, à Bagnères de Bigorre (Hautes-Pyrénées), tremblement très-violent qui a fait vibrer les vitres, secoué les meubles et épouventé les habitants.

— Le 13, 11 heures du matin, à Sienne, secousse très-légère.

— Le 23, après 4 heures du matin, à Pise, mouvement vibratoire, puis ondulatoire, remarqué par un petit nombre de personnes.

— Le 24, 10 heures du matin, à Pise, une très-légère secousse; à 1 heure du soir, autre secousse semblable.

— Le 28, 4 h. 45 m. du soir, à Pise, secousse ondulatoire, légère et presque instantanée : elle fut suivie d'un petit bruit (*romba*).

— Sans date de jour. Le *Moniteur* du 29 septembre annonce qu'on venait de ressentir une légère secousse dans le nord des États-Unis.

Octobre. — Le 5, 7 h. 15 m. du soir (22 heures italiques), à Reggio (Lombardie), tremblement ondulatoire de l'E. à l'O.; immédiatement après, nouveau tremblement assez fort et assez long; même direction. Jusqu'à 6 h. 15 m. du matin, secousses fréquentes qui répandirent l'épouvante dans la ville. Durant ce phénomène, forts vents du S. et du SE.; pluie, à 7 heures du le 6.

— Le 8, 7 h. 30 m. du soir, et le 10, 1 h. du matin, à Rome, plusieurs secousses fortes.

— Le 13, vers 2 heures du matin, à Cucigliana (Campagne de Pise), secousse ondulatoire observée par divers ouvriers en briques qui virent tous les objets mobiles s'agiter; la pluie tombait alors fortement au milieu de violents tonnerres. A la même heure, à Livourne (où régnait une forte bourrasque qui enleva

les toits), on remarqua trois secousses. A Pise, on n'observa que la tempête, vers le milieu du jour.

— Le 19, entre 7 et 9 heures du matin, à Middelbourg, dans l'île de Walcheren, et à Ter-Goes, dans l'île de Beveland (Hollande), plusieurs secousses violentes, dont chacune a duré environ trente secondes. Direction du NE. au SO. Des vitres ont été brisées. — Ce phénomène n'est-il pas du 20?

— Le 20, vers 7 heures du matin, à Bruxelles, une secousse de quelques secondes de durée, signalée aussi dans les communes de Deurne et de Schooten, province d'Anvers, et à Saint-André, province de la Flandre occidentale.

— Le même jour, 7 heures du matin, en Angleterre, plusieurs secousses ressenties par diverses personnes.

Novembre. — Le 8, 9 h. 52 m. du soir, à Alger, une forte secousse qui a duré environ deux secondes et a paru dirigée du N. au S.

— Le 13, vers 5 heures du soir, à Mayenne, une forte secousse dont l'effet cependant s'est bornée à agiter la vaisselle. A Oiseau, elle a duré huit ou dix secondes et a paru dirigée du SO. au NE. On l'a aussi ressentie à Céauce et ailleurs.

Décembre. — Le 30, entre 6 et 7 heures du soir, sur toute la côte de Gravelle et d'Ingouville (Seine-Inférieure), une secousse de fort courte durée; direction du NO. au SE. : bruit semblable à un fort roulement de voiture. A Turclot (Cricquetot-Lesneval), vers 8 heures (?), secousse de deux ou trois secondes; ciel serein, air calme.

La *Gazette littéraire* du 6 janvier 1849 rapporte :

« Pendant un mois entier, il y a eu des secousses aux Açores; des églises et des maisons ont été renversées; une circonstance remarquable, ajoute-t-on, c'est que le long de la côte septentrionale de France et de Hollande, on ressentait aussi des secousses pendant ces derniers temps, et si l'on prolonge à l'O. la ligne de la mer du Nord et du canal, elle aboutit aux Açores. »

— Il est bien à regretter que les renseignements relatifs à cet archipel ne soient pas plus explicites.

On lit dans le *Journal des Débats*, numéro du 18 janvier 1849 :
« Depuis quelque temps, la ville d'Aquila (Calabre) ressent des secousses qui se renouvellent jour et nuit. Des crevasses nombreuses survenues dans les maisons et les monuments publics ont tellement effrayé les habitants, que bon nombre d'entre eux baraquaient dans des lieux découverts. »

Observations géodésiques et magnétiques faites dans les États autrichiens, pendant les années 1847 et 1848 ; par M. Kreil, astronome à Prague. (Extrait d'une lettre à M. Quetelet.)

Ces observations font suite à celles qui ont été insérées dans les *Bulletins de l'Académie*, tome XIV, 1^{re} partie, pages 286 et suivantes. Celles de l'année 1847 ont été faites, en grande partie, avec les instruments employés à recueillir les précédentes. Seulement, en Dalmatie et en Istrie, M. Kreil, à cause du mauvais état des routes, a dû renoncer au transport de l'instrument universel de Repsold, et faire ses observations astronomiques avec un sextant de Pistor. Le même sextant a servi encore en 1848, et les longitudes ont été déterminées au moyen de quatre chronomètres. Le théodolite magnétique a subi aussi quelques modifications qui y ont été apportées par son auteur, M. Lamont, directeur de l'Observatoire de Munich.

M. Kreil exprime la crainte de ne pouvoir, dans l'état actuel des choses, terminer la dernière partie de son travail, qui doit embrasser le sud et le centre de la Hongrie.

STATIONS.	DATES. (1847).	Longitude de l'île de Fer.	Latitude.	Altitude en toises.	Déclinaison.	Inclinaison.	INTÉRÊT horizontale absolue.
Mölk	3-5 mai	33° 0' 52"	48° 13' 57"	123.1	14° 19' 8"	64° 41' 5"	1.9673
Vienne	7-12 »	34 2 56	48 12 33	»	13 53.7	64 22.9	1.9797
Schottwein	15-16 »	33 52 22	47 39	278.6	14 16.4	64 1.4	1.9986
Bruck	17-19 »	32 56 40	47 24 39	231.9	14 13.8	63 56.8	2.0069
Afenz	19-23 »	32 54 28	47 32 20	384.7	14 14.3	64 0.2	1.9997
Eisenerz	23-27 »	32 52 52	47 32 28	347.6	14 30.0	64 0.9	2.0005
Polsterberg	25 »	»	»	972.4	»	64 1.2	2.0007
Erzberg	26 »	32 36	47 30	477.1	»	64 5.5	1.9958
Admont	27-29 »	32 7 40	47 34 36	312.3	14 39.1	64 6.2	1.9958
Kallwang	30 mai-2 juin	32 25 12	»	370.6	14 27.7	63 55.2	2.0023
St-Lambrecht . . .	4-5 juin.	31 57 50	47 3 58	515.8	14 58.6	63 54.3	2.0008
Klagenfurt	5-14 »	31 58 24	46 37 25	221.9	14 48.2	63 30.2	2.0339
Bleiberg	10-13 »	31 52 1	46 36 4	438.2	15 42	63 30.7	2.0342
Dobruaz	11 »	31 21	46 32	1100.7	»	63 31.1	2.0240
Kreith	12 »	la mine.	»	305.3	»	63 29.5	2.0266
St-Paul	15-18 »	32 24 10	46 43 9	191.4	14 18.6	63 27.2	2.0359
Marburg	21-22 »	33 21 48	»	136.6	13 51.1	63 18.3	2.0444
Graz	23-30 »	33 8 27	47 3 42	173.2	14 11.1	63 35.3	2.0291
Gleichenberg . . .	1-2 juillet.	33 36 54	46 52 26	150.6	13 45.8	63 52.1	2.0368
Cilly	4-6 »	32 57 51	46 13 40	113.7	14 3.7	62 58.7	2.0688
Laiabach	7-14 »	32 12 26	46 2 41	147.8	14 22.8	62 58.9	2 0623
Neustadt	10-12 »	32 51 37	45 48 5	85.3	13 42.8	62 44.4	2.0763
Adelsberg	16-20 »	31 55 43	45 46 12	278.7	14 15.8	62 49.5	2.0711
Grotte d'Adelsberg.	17 »	»	»	279.1	»	62 54.0	2.0716
Görz	20-26 »	31 17 45	45 56 11	36.8	14 24.3	63 2.4	2.0592
Udine	26 juil.-1 août	30 55	46 3 52	52.7	»	63 11.1	2.0488
Bellune	4-6 août.	29 53 15	46 8 6	216.0	14 57.3	63 25.1	2.0370
Conegliano	8-10 »	29 58 0	45 52 59	28.9	15 42.5	63 12.7	2.0485
Vicence	10-12 »	29 12 27	45 52 27	17.5	16 2.5	63 7.6	2.0573
Verone	13-16 »	28 39 43	45 26 8	22.7	16 2.9	63 7.0	2.0500
Padoue	17-19 »	29 52 4	45 24 2	5.3	15 35.3	62 58.2	2.0663
Rovigo	21-20 »	29 25 39	45 3 58	2.6	15 27.5	62 43.8	2.0767
Venise	25-27 »	29 59 9	45 25 45	»	15 28.2	62 56.3	2.0627
Trieste	28 août-5 sept.	31 25 32	45 38 42	»	14 46.5	62 45.5	2.0752
Pola	4-6 sept.	31 27 25	44 51 51	»	14 30.3	62 18.8	2.1069
Fiume	8-10 »	32 3 8	45 19 4	»	14 46.9	62 30.6	2.0925
Zara	16-17 »	32 50 31	44 6 51	»	13 57.8	61 58.5	2.1425
Cattaro	22-30 »	36 18 47	42 25 1	»	12 26.2	59 28.6	2.2686
Cettigne	25-27 »	36 28	42 24	326.4	»	59 10.9	2.2669
Raguse	1-4 octob.	35 41 5	42 37 46	»	12 35.6	59 34.1	2.2535
Spalatro	7-9 »	33 59 11	43 30 52	»	13 41.5	60 55.6	2.1822
Sebenico	11-12 »	33 26 12	43 45 58	»	14 0.8	61 2.6	2.1674
Mali Hallan	13 »	33 25	44 22	516.4	»	61 58.1	2.1375
Acram	19 »	33 35 3	45 48 58	69.6	13 51.3	62 30.4	2.0877
Warasdin	20-21 »	33 58	46 8	97.5	»	62 56.6	2.0709
Stein sur l'Anger.	24-25 »	33 56	47 12	110.4	»	63 55.7	2.0221
Senftenberg	8-11 nov.	34 7 7	50 5 10	216.2	13 39.7	63 48.7	1.8961

INTENSITÉ horizontale à l'échelle arbitraire.	INTENSITÉ totale.	Lieux d'observation.
0.5630	1.3170	Jardin collégial (<i>Stiftsgarten</i>), non loin du pavillon.
0.5666	1.3104	Jardin botanique, extrémité Sud, près de la girouette.
0.5730	1.3059	Jardin du maître de poste, à 50 toises environ au Sud de l'église.
0.5744	1.3072	Confluent de la Mürz et de la Muhr, rive gauche des deux rivières.
0.5735	1.3057	Jardin de M. le curé, au Nord de l'église.
0.5725	1.3068	Jardin de M. le chirurgien Hanl.
0.5736	1.3071	Au sommet de la montagne.
0.5712	1.3073	Galeria S'-Michel (<i>S'-Michael Stollen</i>).
0.5712	1.3078	Jardin collégial.
0.5731	1.3035	Jardin du maître de poste.
0.5759	1.3047	Jardin de l'hôtel, à 100 toises environ au SO. de l'église collégiale.
0.5821	1.3047	Jardin de M. le baron Herbert.
0.5822	1.3053	Jardin du régisseur des mines Berger.
0.5792	1.2998	Au sommet.
0.5800	1.2995	Point le plus profond des galeries souterr. de Ramser-Oswald (150 toises au-dessous du sol).
0.5827	1.3057	Terrasse du jardin collégial.
0.5851	1.3025	Jardin du château, à 600 pas au NNE. du fort.
0.5807	1.3056	Jardin botanique, près du <i>Joanneum</i> .
0.5829	1.3088	Jardin près de la villa <i>Süsa</i> .
0.5921	1.3032	Jardin de l'hôtel de la <i>Couronne d'or</i> .
0.5902	1.2993	Jardin de la maison n° 68, dans la rue Pollana supérieure.
0.5942	1.2974	Jardin de M. le pharmacien Fabiani.
0.5927	1.2979	Jardin de l'hôtel de la <i>Couronne</i> .
0.5929	1.3018	<i>Mont-Citraire</i> , à 1500 toises de l'entrée.
0.5895	1.3000	Jardin près de la maison de M. Czermak, <i>Contrada macelli</i> , à environ 200 toises au SO. des sources de la place <i>Tramuk</i> .
0.5864	1.2999	Jardin de la <i>Casa Terrena</i> , 500 mètres à l'Ouest du château.
0.5830	1.3020	Villa de M. Capellari della Colomba, à Massoi.
0.5865	1.3008	Jardin de la maison Manzoni, à 150 toises environ à l'Ouest de la cathédrale.
0.5888	1.3026	Jardin de M. le comte Salvi, près de la <i>Porta Castello</i> .
0.5867	1.2972	Jardin du Lycée et de l'Institut, à environ 50 toises au Nord de l'église S'-Anastasia.
0.5914	1.3015	Jardin botanique.
0.5944	1.2972	Jardin au Sud de la <i>Porta Giovanni</i> , à environ 100 toises à l'Ouest du Dôme.
0.5905	1.2976	Jardin de M. Pasini, dans l'île Gindecca.
0.5939	1.2975	Jardin de M. Förstel, rue Tigor, voisine de la <i>Contrada della Madonna del lago</i> .
0.6050	1.2978	Jardin de l'hôtel d' <i>Arena</i> , à 180 pas à l'Ouest du clocher du Dôme.
0.5989	1.2974	Jardin de M. Meynier, 280 pas au Nord-Ouest de la Tour de l'horloge.
0.6131	1.3049	Bastion près du <i>Giardino pubblico</i> , dans le <i>Giardino dit Piccolo</i> .
0.6195	1.2784	Esplanade hors de la <i>Porta Finmera</i> .
0.6488	1.2664	Jardin du Régent, près du vieux Cloître.
0.6446	1.2752	Jardin de la maison Miletich, 800 pas à l'Est du Bazar.
0.6245	1.2859	Jardin sur la Marine, à environ 500 pas au Sud du Dôme.
0.6203	1.2812	Jardin de la <i>Casa Frari</i> , 200 pas à l'Est de l'église de la <i>Madonna del borgo di terra ferma</i> .
0.6117	1.2875	Devant la maison de Poste.
0.5975	1.2943	Jardin de l'hôtel de l' <i>Aigle noir</i> , dans l' <i>Illiza</i> supérieure, 500 pas à l'Ouest du Dôme.
0.5927	1.3050	Jardin de l'auberge de l' <i>Homme saucier</i> , 500 pas à l'Est de l'église des Franciscains.
0.5787	1.3168	Jardin de l'établissement des Prémontrés, 300 pas au Nord du Dôme.
0.5427	1.3244	Près de l'Observatoire.

STATIONS.	DATES. (1848).	Longitude de l'île de Fer.	Latitude.	Altitude en toises.	Déclinaison.	Inclinaison.	INTENSITÉ horizontale absolue.
Chlumetz . . .	26-27 avril.	33° 7' 33"	50° 9' ?	101.0	14° 21' 6"	63° 55' 2"	"
Iglau	28-30 »	33 18 28	49 24 31"	255.9	14 12.9	65 20.1	1.9220
Znaim	1-3 mai.	33 45 2	48 51 8	141.0	13 51.9	64 51.5	1.9537
Brünn.	4-7 »	34 16 53	49 11 16	102.3	14 5.9	65 7.7	1.9256
Olmütz	8-10 »	34 54 38	49 35 32	96.7	13 20.4	65 22.3	1.9221
Troppau.	11-13 »	35 33 28	49 56 16	122.6	13 0.5	65 24.9	1.9244
Teschen.	14-16 »	36 17 2	49 44 47	152.2	12 52.5	64 59.9	1.9425
Trentschin . . .	19-21 »	35 45 ?	48 52 ?	104.5	"	64 42.5	1.9635
Presbourg. . . .	23-25 »	34 43 56	48 8 31	63.3	13 37.4	64 5.2	1.9935
Komorn.	4-5 juin.	35 52 2	47 44 33	57.9	12 46.3	63 43.9	2.0202
Ofen	8-20 »	36 42 45	47 29 10	54.6	12 26.6	63 19.8	2.0539
Erlau	22-24 »	38 3 9	47 53 30	84.9	12 7.8	63 34.5	2.0398
Losonez.	26-27 »	37 21 30	48 18 57	87.6	11 54.4	64 10.5	2.0034
Schemnitz. . . .	30 juin-5 juillet.	36 34 56	48 26 53	310.4	12 42.6	64 7.0	2.0028
S. Miklos	7-8 juillet.	37 19 57	49 4 29	297.3	12 9.1	64 37.8	1.9740
Leutschau. . . .	10-15 »	38 19 2	49 0 54	279.0	11 37.3	64 32.5	1.9835
Kesmark.	12-13 »	38 9 16	49 8 12	316.9	11 45.1	64 45.1	1.9716
Kaschau.	17-19 »	38 59 29	48 41 ?	411.4	11 18.7	64 11.1	2.0035
Ungvár	20-21 »	40 1 46	48 56 49	57.2	10 45.4	63 50.2	2.0235
Munkacz	22-23 »	40 27 12	48 26 11	58.5	10 50.8	63 42.5	2.0230
Szatmar.	25-26 »	40 35 46	47 47 13	69.1	10 34.8	63 20.8	2.0355
Nagy Bonya. . . .	28-29 »	41 18 13	47 39 10	126.2	10 11.1	62 54.6	2.0879
Bistritz I	1-4 août.	42 12 28	47 7 23	168.3	10 2.2	62 36.6	2.1008
Bistritz II. . . .	27-28 »	42 12 46	47 7 28	161.2	9 48.4	62 18.1	2.1223
Maros Vasarhely .	5-7 »	42 17 46	46 32 10	149.8	10 29.7	61 46.5	2.1513
Schäsbürg.	8-9 »	42 31 53	46 12 49	168.4	10 24.5	"	"
Fogaros	12-13 »	42 43 53	45 49 40	222.1	9 59.2	61 22.7	2.1635
Hermanstadt . . .	14-17 »	41 55 14	45 47 17	220.3	9 49.4	61 20.4	2.1708
Carlsburg	19-21 »	41 19 10	46 4 2	112.6	9 54.5	61 40.0	2.1500
Klausenbourg. . .	23-25 »	41 19 51	46 43 31	187.7	10 9.8	62 23.6	2.1049
Jakobeny	30 août-5 sept.	43 2 56	47 25 40	436.3	9 7.7	62 37.5	2.0980
Suczawa	5 août-6 sept.	43 59 13	47 38 4	188.8	9 5.6	62 46.9	2.0889
Czernowitz	7-9 sept.	43 40 51	48 17 1	112.1	9 53.7	63 25.5	2.0634
Stry.	14-17 »	41 33 25	49 15 ?	169.3	9 33.3	64 15.0	2.0087
Przemysl	21-22 »	40 29 43	49 47 4	105.4	9 52.0	64 52.2	1.9745
Rzeszow	23-30 »	59 40 ?	50 2 59	92.9	10 37.6	65 6.0	1.9367
Nisko	28-29 »	59 49 15	50 34 ?	71.5	10 25.0	65 18.8	1.9560
Tarnow	1-3 oct.	58 40 40	50 0 53	101.4	11 28.0	65 26.3	1.9447
Wiliczka	5-7 »	37 44 10	49 59 1	126.1	12 2.9	65 15.9	1.9467
La mine.	6 »	"	"	14.0	"	65 18.7	1.9365
Cracovie.	9-11 »	37 37 24	50 5 50	108.5	11 48.1	65 27.0	1.9512
Senftenberg. . . .	18-20 »	54 6 50	50 5 10	216.2	13 56.4	65 50.3	1.8959

INTENSITÉ horizontale à l'échelle arbitraire.	INTENSITÉ totale.	Lieux d'observation.
		Jardin près du Doyenné.
0.5501	1.3181	Jardin de M. Steiger, près de la caserne, 560 pas au Nord de l'église paroissiale.
0.5591	1.3161	Jardin de la maison n° 4, hors de la ville, environ 500 pas à l'Ouest de l'ancienne tour de la porte haute de la ville.
0.5511	1.3104	Pour le temps et la latitude, l'hôtel de <i>l'Aigle noir</i> , dans la rue du même nom; pour les observations magnétiques, le jardin de la maison n° 16 du faubourg nommé Ville-Haute (<i>Obere Kröna</i>), près du rempart, et à 1000 pas environ de la tour Ferdinand.
0.5501	1.3201	Prairie près du tir.
0.5508	1.3238	Jardin de M. le docteur Platne, 400 pas au Nord de la tour paroissiale.
0.5559	1.3153	Jardin de M. le docteur Klucki, n° 141, environ 500 pas Nord de l'hôtel de ville.
0.5625	1.3167	Pâturage, environ 300 pas au Nord de la porte inférieure.
0.5711	1.3059	Jardin du palais du prince Grassalkovich.
0.5782	1.3061	Jardin de l'auberge <i>Söng</i> , 60 toises de Vienne au Sud et 800 à l'Ouest de la pointe du bastion de l'ancienne forteresse.
0.5827	1.2982	Observatoire. L'altitude se rapporte au premier étage de l'auberge du <i>Pont</i> .
0.5838	1.3118	Jardin archiepiscopal, près du Dôme.
0.5759	1.3176	Jardin de l'hôtel du <i>Dragon d'or</i> , près de l'église catholique.
0.5752	1.3151	Jardin du conseiller des mines et professeur Doppler, près de la maison Bethazi.
0.5650	1.3186	Jardin de l'ancien collège des Jésuites, à l'extrémité orientale de la ville.
0.5682	1.3220	Jardin de M. le professeur Hlabatschek, près du cimetière protestant.
0.5645	1.3213	Jardin de M. Nenettwich, à l'extrémité Ouest de la ville.
0.5734	1.3167	Jardin du collège des Prémontrés, près de l'église protestante.
0.5791	1.3134	Jardin du séminaire, 500 pas à l'Est de la cathédrale.
0.5796	1.5084	Jardin de M. le préfet des finances (<i>Königeralpräfekt</i>), environ 300 pas à l'Est de l'église cathol.
0.5876	1.3100	Jardin épiscopal, près de la chapelle du Mont-Calvaire.
0.5975	1.3122	Jardin près du gymnase et de l'église paroissiale adjacente.
0.6012	1.5069	Jardin de M. le notaire Martens, n° 150, dans le faubourg de l'Ouest, à 250 pas environ de la porte de la ville.
0.6074	1.5067	"
0.6157	1.5019	Jardin de M. le professeur Bolgai, près de l'église des Frères mineurs.
"	"	Jardin derrière l'hôtel situé sur la place.
0.6192	1.2927	Petit jardin de l'hôtel, au Sud du centre du Château.
0.6215	1.2954	Jardin de M. Roth, prêtre évangel., près de la muraille de la ville, à côté de la grande caserne.
0.6170	1.5002	Jardin de M. le maître vitrier Schwarz, 600 pas Ouest de l'église réformée.
0.6024	1.5000	Jardin de M. Plaristen, environ 550 pas Sud de l'église académique.
0.6005	1.5059	Jardin près de l'hôtel, 300 pas au SSO. de l'église.
0.5977	1.5068	Jardin de l'hôtel des <i>Trois Roses</i> , 250 pas au Sud-Ouest de l'église catholique.
0.5905	1.3184	Jardin de M. l'architecte Violin, dans la rue du <i>Nouveau Monde</i> .
0.5749	1.3233	Jardin de l'ancienne direction provinciale (<i>Kreisamt</i>), 300 pas NO. de l'église paroissiale.
0.5681	1.3507	Jardin près de la poste, à la rive gauche du San, 400 pas au NO. du couvent des Bénédictines.
0.5600	1.5501	Jardin du couvent des Bernardins.
0.5541	1.5967	Jardin de M. le grand bailli Fiola.
0.5566	1.3590	Jardin de M. le professeur Sacher, dans la rue du Jardin, n° 264.
0.5571	1.3515	Jardin de M. le conseiller Russeger, dans le Château.
0.5542	1.3269	Le puits la <i>Maison d'Autriche</i> , à 87 pieds sous le niveau de la Baltique.
0.5527	1.3505	Jardin botanique, dans le voisinage de l'Observatoire magnétique.
0.5520	1.3245	Observatoire magnétique.

Note sur quelques intégrales définies; par M. Meyer,
correspondant de l'Académie.

Les développements suivants ont pour objet principal de conduire à quatre formules qui donnent une équivalence entre des quantités algébriques et des transcendentes.

En observant que $[q, p]$ exprime le nombre des combinaisons de q lettres prises p à p , nous écrivons pour abréger :

$$(1). \left\{ \begin{array}{l} A_{2(n-1)} = a^{2(n-1)} \cos. mx + [2(n-1).1] a^{2n-3} m \sin. mx \\ \quad - [2(n-1).2] a^{2n-4} m^2 \cos. mx \\ \quad - [2(n-1).3] a^{2n-5} m^3 \sin. mx + \dots \\ \quad + (-1)^{n-1} m^{2(n-1)} \cos. mx; \\ A_{2n-1} = a^{2n-1} \cos. mx + [2n-1.1] a^{2n-3} m \sin. mx \\ \quad - [2n-1.2] a^{2n-5} m^2 \cos. mx \\ \quad - [2n-1.3] a^{2n-7} m^3 \sin. mx + \dots \\ \quad + (-1)^n m^{2n-1} \sin. mx; \\ A_{2n} = a^{2n} \cos. mx + [2n.1] a^{2n-2} m \sin. mx \\ \quad - [2n.2] a^{2n-4} m^2 \cos. mx \\ \quad - [2n.3] a^{2n-6} m^3 \sin. mx + \dots \\ \quad + (-1)^n m^{2n} \cos. mx. \end{array} \right.$$

Pour $n = 1, 2, 3$, etc., on en tire :

$$A_0 = \cos. x;$$

$$A_1 = a \cos. mx + m \sin. mx;$$

$$A_2 = a^2 \cos. mx + 2am \sin. mx - m^2 \cos. mx;$$

$$A_3 = a^3 \cos. mx + 3a^2 m \sin. mx - 3am^2 \cos. mx - m^3 \sin. mx;$$

$$A_4 = a^4 \cos. mx + 4a^3 m \sin. mx - 6a^2 m^2 \cos. mx - 4am^3 \sin. mx \\ + m^4 \cos. mx;$$

Etc.

Mais on a :

$$(2) \left\{ \begin{aligned} \int x^{2(n-1)} e^{-ax} dx \Lambda_{2(n-1)} &= \frac{x^{2n-1}}{2^{n-1}} e^{-ax} \Lambda_{2(n-1)} \\ &+ \frac{1}{2^{n-1}} \int x^{2n-1} e^{-ax} dx \Lambda_{2n-1}; \\ \int x^{2n-1} e^{-ax} dx \Lambda_{2n-1} &= \frac{x^{2n}}{2n} e^{-ax} \Lambda_{2n-1} \\ &+ \frac{1}{2n} \int x^{2n} e^{-ax} dx \Lambda_{2n}. \end{aligned} \right.$$

Pour $n = 1, 2, 3$, etc., n , celles-ci donnent :

$$\int e^{-ax} dx \cos. mx = x e^{-ax} \Lambda_0 + \int x e^{-ax} dx \Lambda_1;$$

$$\int x e^{-ax} dx \Lambda_1 = \frac{x^2}{2} e^{-ax} \Lambda_1 + \frac{1}{2} \int x^2 e^{-ax} dx \Lambda_2;$$

$$\int x^2 e^{-ax} dx \Lambda_2 = \frac{x^3}{3} e^{-ax} \Lambda_2 + \frac{1}{3} \int x^3 e^{-ax} dx \Lambda_3;$$

Etc.

En substituant ces valeurs les unes dans les autres, il vient en transposant :

$$\begin{aligned} \int x^{2n-1} e^{-ax} dx \Lambda_{2n-1} &= 1.2.3 \dots (2n-1) \left[\int e^{-ax} \cos. mxdx \right. \\ &- e^{-ax} x \left(\Lambda_0 + \frac{x}{2} \Lambda_1 + \frac{x^2}{2.3} \Lambda_2 + \dots \right. \\ &\left. \left. + \frac{x^{2n-2}}{1.2 \dots 2n-2} \Lambda_{2(n-1)} \right) \right]; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \int x^{2n} e^{-ax} dx \Lambda_{2n} &= 1.2.3 \dots 2n \left[\int e^{-ax} \cos. mxdx \right. \\ &- e^{-ax} x \left(\Lambda_0 + \frac{x}{2} \Lambda_1 + \frac{x^2}{2.3} \Lambda_2 + \dots \right. \\ &\left. \left. + \frac{x^{2n-1}}{1.2 \dots 2n} \Lambda_{2n-1} \right) \right]. \end{aligned}$$

Mais on a

$$\int_0^{\infty} e^{-ax} dx \cos. mx = \frac{a}{a^2 + m^2};$$

donc :

$$(2). \left\{ \begin{aligned} \int_0^{\infty} x^{2n-1} e^{-ax} dx A_{2n-1} &= 1.2.3... (2n-1) \frac{a}{a^2 + m^2}; \\ \int_0^{\infty} x^{2n} e^{-ax} dx A_{2n} &= 1.2.3... 2n. \frac{a}{a^2 + m^2}. \end{aligned} \right.$$

Désignons par $B_{2(n-1)}$, B_{2n-1} , B_{2n} , ce que deviennent les formules (1) lorsqu'on y remplace $\cos. mx$ par $\sin. mx$, et $\sin. mx$ par $-\cos. mx$, on trouvera par un procédé tout à fait semblable

$$\int x^{2n-1} e^{-ax} dx B_{2n-1} = 1.2.3... (2n-1) \left[\int e^{-ax} \sin. mxdx - e^{-ax} x \left(B_0 + \frac{x}{2} B_1 + \dots + \frac{x^{2n-3}}{1.2... 2n-4} B_{2(n-1)} \right) \right];$$

$$\int x^{2n} e^{-ax} dx B_{2n} + 1.2.3... 2n \left[\int e^{-ax} \sin. mxdx - e^{-ax} x \left(B_0 + \frac{x}{2} B_1 + \dots + \frac{x^{2n-1}}{1.2... 2n} B_{2n-1} \right) \right].$$

Mais on a

$$\int_0^{\infty} e^{-ax} dx \sin. mx = \frac{m}{a^2 + m^2};$$

donc :

$$(3). \left\{ \begin{aligned} \int_0^{\infty} x^{2n-1} e^{-ax} dx B_{2n-1} &= 1.2.3... (2n-1) \frac{m}{a^2 + m^2}; \\ \int_0^{\infty} x^{2n} e^{-ax} dx B_{2n} &= 1.2.3... 2n. \frac{m}{a^2 + m^2}. \end{aligned} \right.$$

De la 2^e et de la 3^e des formules (1) on tire :

$$(4) \left\{ \begin{aligned} \int_0^\infty x^{2n-1} e^{-ax} dx A_{2n-1} &= a^{2n-1} \int_0^\infty x^{2n-1} e^{-ax} dx \cos. mx \\ &+ [2n-1.1] a^{2n-1} m \int_0^\infty x^{2n-1} e^{-ax} \sin. mxdx - \text{etc.} \\ &+ (-1)^{n-1} m^{2n-1} \int_0^\infty x^{2n-1} e^{-ax} \sin. mxdx ; \\ \int_0^\infty x^{2n} e^{-ax} dx A_{2n} &= a^{2n} \int_0^\infty x^{2n} e^{-ax} \cos. mxdx \\ &+ [2n.1] a^{2n-1} m \int_0^\infty x^{2n} e^{-ax} \sin. mxdx - \text{etc.} \\ &+ (-1)^n m^{2n} \int_0^\infty x^{2n} e^{-ax} \cos. mxdx ; \end{aligned} \right.$$

on a de même :

$$(4) \left\{ \begin{aligned} \int_0^\infty x^{2n-1} e^{-ax} dx B_{2n-1} &= a^{2n-1} \int_0^\infty x^{2n-1} e^{-ax} dx \sin. mx \\ &- [2n-1.1] a^{2n-1} m \int_0^\infty x^{2n-1} e^{-ax} dx \cos. mx - \text{etc.} \\ &+ (-1)^n m^{2n-1} \int_0^\infty x^{2n-1} e^{-ax} dx \cos. mx ; \\ \int_0^\infty x^{2n} e^{-ax} dx B_{2n} &= a^{2n} \int_0^\infty x^{2n} e^{-ax} \sin. mxdx \\ &- [2n.1] a^{2n-1} \int_0^\infty x^{2n} e^{-ax} \cos. mxdx - \text{etc.} \\ &+ (-1)^n m^{2n} \int_0^\infty x^{2n} e^{-ax} \sin. mxdx. \end{aligned} \right.$$

Mais on a :

$$\int_0^\infty x^p e^{-ax} \cos. mxdx = \frac{1.2.3... p \cos. [(p+1) \text{arc. tg. } \frac{m}{a}]}{(a^2 + m^2)^{\frac{1}{2}(p+1)}},$$

$$\int_0^\infty x^p e^{-ax} \sin. mxdx = \frac{1.2.3... p \sin. [(p+1) \text{arc. tg. } \frac{m}{a}]}{(a^2 + m^2)^{\frac{1}{2}(p+1)}}.$$

Donc, en ayant égard aux formules (2) et (5), les expressions (4) deviennent :

$$\begin{aligned}
 a(a^2+m^2)^{n-1} &= a^{2n-1} \cos. [2n. \text{arc. tg. } \frac{m}{a}] + [2n-1.1] a^{2n-2} m \sin. [2n. \text{arc. tg. } \frac{m}{a}] \\
 &- [2n-1.2] a^{2n-3} m^2 \cos. [2n. \text{arc. tg. } \frac{m}{a}] - \text{etc.} + (-1)^{n-1} m^{2n-1} \sin. [2n. \text{arc. tg. } \frac{m}{a}]; \\
 a(a^2+m^2)^{\frac{1}{2}(2n-1)} &= a^{2n} \cos. [(2n+1) \text{arc. tg. } \frac{m}{a}] + [2n.1] a^{2n-1} m \sin. [(2n+1) \text{arc. tg. } \frac{m}{a}] \\
 &- [2n.2] a^{2n-2} m^2 \cos. [(2n+1) \text{arc. tg. } \frac{m}{a}] - \text{etc.} + (-1)^n m^{2n} \cos. [(2n+1) \text{arc. tg. } \frac{m}{a}]; \\
 m(a^2+m^2)^{n-1} &= a^{2n-1} \sin. [2n. \text{arc. tg. } \frac{m}{a}] - [2n-1.1] a^{2n-2} m \cos. [2n. \text{arc. tg. } \frac{m}{a}] \\
 &- [2n-1.2] a^{2n-3} m^2 \sin. [2n. \text{arc. tg. } \frac{m}{a}] + \text{etc.} + (-1)^n m^{2n-1} \cos. [2n. \text{arc. tg. } \frac{m}{a}]; \\
 m(a^2+m^2)^{\frac{1}{2}(2n-1)} &= a^{2n} \sin. [(2n+1) \text{arc. tg. } \frac{m}{a}] - [2n.1] a^{2n-1} m \cos. [(2n+1) \text{arc. tg. } \frac{m}{a}] \\
 &- [2n.2] a^{2n-2} m^2 \sin. [(2n+1) \text{arc. tg. } \frac{m}{a}] + \text{etc.} + (-1)^n m^{2n} \sin. [(2n+1) \text{arc. tg. } \frac{m}{a}].
 \end{aligned}$$

Sur les fractions continues périodiques, par M. Lefrançois.
(Extrait d'une lettre à M. Quetelet.)

La racine carrée d'un nombre qui n'est pas un carré, peut être exprimée par une fraction continue périodique mixte dont la période est précédée d'un seul quotient incomplet; le dernier quotient incomplet de la partie périodique est double du quotient incomplet qui précède la période; enfin, le premier et l'avant-dernier quotients incomplets de la période sont égaux, et il en est de même de deux quotients incomplets quelconques à égales distances de ceux-là.

Soit une fraction continue périodique simple :

$$x = \frac{1}{a + \frac{1}{b + \frac{1}{c + \ddots + \frac{1}{r + \frac{1}{s + \frac{1}{t + \frac{1}{u + x}}}}}}} = \frac{1}{a + \frac{1}{b + \frac{1}{c + \ddots + \frac{1}{r + \frac{1}{s + \frac{1}{t + \frac{1}{u + \frac{1}{x}}}}}}}$$

nommons $\frac{Q}{Q'}$, $\frac{R}{R'}$ les réduites qui correspondent respectivement aux deux derniers quotients incomplets t et u de la période, en sorte qu'on ait

$$\frac{Q}{Q'} = \frac{1}{a + \frac{1}{b + \frac{1}{c + \ddots + \frac{1}{r + \frac{1}{s + \frac{1}{t}}}}}}, \quad \frac{R}{R'} = \frac{1}{a + \frac{1}{b + \frac{1}{c + \ddots + \frac{1}{r + \frac{1}{s + \frac{1}{t + \frac{1}{u}}}}}}}$$

Formant avec ces deux réduites celle qui se rapporte au dernier quotient $\frac{1}{x}$, on trouvera :

$$x = \frac{R + Qx}{R' + Q'x}$$

pour la valeur de la fraction continue complète.

Débarrassant cette relation de son dénominateur, on la

change en celle-ci :

$$x^2 + \frac{R' - Q}{Q'} x - \frac{R}{Q'} = 0,$$

dans laquelle $R' - Q$ est essentiellement positif, de même que R, R', Q, Q' .

Soit maintenant un nombre n plus grand que l'unité, entier ou fractionnaire. Soit k^2 le carré entier immédiatement inférieur à n ; en sorte que y , dans la relation,

$$\sqrt{n} = k + y$$

soit une fraction proprement dite. y est la racine positive de l'équation du second degré

$$y^2 + 2ky - (n - k^2) = 0,$$

et pour que sa valeur soit identique avec celle de la racine positive de l'équation en x trouvée plus haut, il faut et il suffit que l'on puisse satisfaire aux deux conditions que voici :

$$R' - Q = 2k.Q' \quad \text{et} \quad R = (n - k^2) Q'.$$

Or, ces deux conditions sont possibles pour tout nombre n plus grand que l'unité. On peut donc développer $\sqrt{n}$ suivant la fraction continue périodique mixte :

$$\sqrt{n} = k + \frac{1}{a + \frac{1}{b + \frac{1}{c + \frac{1}{\ddots + \frac{1}{r + \frac{1}{s + \frac{1}{t + \frac{1}{u + \frac{1}{a + \text{etc.}}}}}}}}}}$$

L'équation de condition $R' - Q_1 = 2k.Q'$, donne aussi

$$\frac{Q'}{R'} = \frac{1}{2k + \frac{Q}{Q'}} = \frac{1}{2k + \frac{1}{a + \frac{1}{b + \frac{1}{c + \ddots + \frac{1}{r + \frac{1}{s + \frac{1}{t}}}}}}}$$

Mais y étant moindre que l'unité, on sait que la fraction $\frac{Q'}{R'}$, formée avec les dénominateurs des deux dernières réduites, étant transformée elle-même en fraction continue, reproduit, mais dans un ordre renversé, la fraction continue équivalente à $\frac{R}{R'}$. On a donc

$$\frac{Q'}{R'} = \frac{1}{u + \frac{1}{t + \frac{1}{s + \frac{1}{r + \ddots + \frac{1}{c + \frac{1}{b + \frac{1}{a}}}}}}}$$

Comparant ces deux valeurs identiques de $\frac{Q'}{R'}$, on en conclut :

$$u = 2k, \quad t = a, \quad s = b, \quad r = c, \text{ etc.,}$$

et partant

$$V_n^- = k + \frac{1}{a + \frac{1}{b + \frac{1}{c + \ddots + \frac{1}{c + \frac{1}{b + \frac{1}{a + \frac{1}{2k + \frac{1}{a + \text{etc.}}}}}}}}}$$

ce qu'il fallait démontrer.

Si le nombre donné était $n' < 1$, on poserait $n' = \frac{1}{n}$, et la proposition démontrée pour $n > 1$, le serait encore pour $n' < 1$.

Cette démonstration paraît assez simple pour trouver place dans les traités élémentaires d'algèbre; je viens de m'assurer que la même démonstration convient au théorème de Lagrange.

M. le directeur, en levant la séance, a fixé l'époque de la prochaine réunion au samedi 14 avril.

CLASSE DES LETTRES.

Séance du 5 mars 1849.

M. le baron DE STASSART, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Cornelissen, le baron de Reiffenberg, le chevalier Marchal, Steur, le baron de Gerlache, De Ram, Roulez, Lesbroussart, Gachard, le baron J. de Saint-Genois, David, Van Meenen, De Decker, M.-N.-J. Leclercq, Haus, Carton, Schayes, *membres*; Gruyer, Arendt, Faider, Weustenraad, *correspondants*.

MM. D'Omalius d'Hälloy et Sauveur, *membres de la classe des sciences*, MM. Alvin et Ed. Fétis, *membres de la classe des beaux-arts*, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. Visschers, président du comité permanent du Congrès de la paix universelle, écrit qu'il a été institué un prix de 1,000 francs pour le meilleur mémoire traitant de *l'abolition de la guerre entre les nations*; une autre somme de 1,000 francs est destinée à être distribuée, s'il y a

lieu, à titre d'encouragement ou d'indemnité, aux concurrents. M. Visschers ajoute que, de commun accord, les deux comités de Bruxelles et de Londres désirent que la classe des lettres de l'Académie royale de Belgique accepte les fonctions de juge du concours. La classe accueille favorablement cette proposition.

— M. Weustenraad, correspondant de l'Académie, fait hommage d'un exemplaire de son recueil de *Poésies lyriques*. M. Émile de Bonnechose, présent à la séance, fait également hommage de plusieurs ouvrages de sa composition. Remerciments.

RAPPORTS.

Sur une notice de M. Galesloot relative aux antiquités belgo-romaines des environs de Bruxelles. Rapport de M. Roulez.

« La notice que l'Académie m'a chargé d'examiner a pour objet de faire connaître les résultats des explorations archéologiques de l'auteur dans la partie du Brabant qui s'étend d'Assche à Laeken. M. Galesloot a rencontré à divers endroits des restes d'habitations qu'il croit avoir été des métairies belgo-romaines. De cette hypothèse, il déduit plusieurs conséquences et les expose dans la première partie de son mémoire avant d'en venir aux détails de ses découvertes.

Un premier fait avancé par lui, c'est que, sous la domination romaine, le pays des Nerviens était, en partie du moins, livré à la culture. On sait qu'un de nos savants confrères, qui a approfondi ce point historique, a soutenu l'opinion contraire. Selon lui (1), le territoire des Nerviens présenta, pendant toute cette époque, l'aspect d'une terre sauvage, agreste, hérissée de sombres forêts, et l'agriculture y fut presque nulle, de même que dans le reste de la Belgique. Outre l'existence un peu controversable, il est vrai, de métairies, M. Galesloot cite, comme preuve de son assertion, un texte ancien où il est dit que Maximien donna aux Francs vaincus et aux *Laeti*, naguère expulsés par des hordes ennemies, des terres abandonnées dans le pays des Nerviens et des Trévires (2); ce qui indiquerait que ces terres avaient été cultivées autrefois. Je remarquerai cependant que le mot *jacentia*, auquel M. Galesloot attache le sens d'abandon, pourrait bien avoir simplement la signification d'*incultes* (3). Quoi qu'il en soit, je suis assez heureux pour pouvoir apporter à l'appui du même sentiment un autre passage du même auteur, beaucoup plus explicite que le précédent et demeuré inaperçu jusqu'ici. Constan-

(1) Schayes, *Les Pays-Bas avant et durant la domination romaine*, t. II, pp. 91 et 130.

(2) Ce texte n'est pas de Mamertin, comme l'avance M. Galesloot, mais d'Eumène, *Panegyric. Constantio Caesari*, c. XXI, p. 295. Arntzen. *Sicut tuo, Maximiane Augusto, nutu Nerviorum et Treverorum arva jacentia Laetus postliminio restitutus et receptus in leges Francus excoluit. Ita nunc per victorias tuas, Constanti, Caesar invictus, quidquid infrequens Ambiano et Bellovaco et Tricassino solo, Lingonicoque restabat, barbaro cultore revirescit.*

(3) Voy. Interpp., ad Petronii *Satyr.*, c. 45, t. I, p. 288, éd. Burman.

tin s'étant rendu à Autun, capitale des Éduens, trouva le pays plongé dans la plus grande misère à la suite de l'établissement du nouvel impôt foncier, devenu célèbre sous le nom d'*indiction*. Non-seulement il fit remise aux habitants de l'arriéré de leurs contributions, mais il abaissa encore de plus d'un quart l'estimation des propriétés portée au cadastre et d'après laquelle était perçu l'impôt foncier. Eumène professait alors l'éloquence à l'école de cette ville; ses concitoyens le chargèrent de remercier le prince en leur nom. Dans le discours prononcé à cette occasion et qui est parvenu jusqu'à nous, le rhéteur, après s'être plaint de la stérilité de son pays et de l'indolence des cultivateurs, s'écrie : Que ne possédons-nous un sol fertile comme celui des Rémois ou des Nerviens ou de nos voisins les Tricassins! que n'avons-nous leurs infatigables laboureurs dont les travaux sont amplement récompensés par les produits de leurs champs! (1)

Il résulte de ces paroles qu'à l'époque où elles furent prononcées, c'est-à-dire au commencement du IV^e siècle de notre ère, la partie de la Belgique qui correspond au Hainaut et au Brabant était renommée dans toute la Gaule pour son agriculture. L'abondance des récoltes qu'elle produisait ne suffisait pas seulement à la nourriture de ses habitants, elle permettait encore des exportations dans les contrées voisines. C'est un fait qui me paraît découler de la mention d'un Nervien, négociant en grains, dans une

(1) Eumenii Gratian. *Actio Constantino Augusto*, c. VI, p. 438 : *Habemus enim, ut dixi, et hominum numerum qui delati sunt et agrorum modum, sed utrumque nequam hominum segnitia, terraeque perfidia. Unde enim nobis Remus, aut Nervius, aut ipse ille de proximo Tricassinus ager? aut arator? quorum reditus cum labore contendunt.*

inscription votive déterrée aux environs de Nimègue (1).

A proximité de plusieurs de ces restes d'habitations, M. Galesloot a remarqué des levées en terre. Il suppose que ce sont des démarcations de champs qui ont été exploités sous la période romaine. Dans son opinion, les Nerviens auraient reçu des Romains le genre d'enclos en forme de rempart militaire dont parle Varron (2), et qui consistait en un fossé et une digue en terre. Notons que l'écrivain romain borne l'usage de cette clôture en Italie, au voisinage des grandes routes et des rivières, comme défense, par conséquent, contre les malfaiteurs et les inondations. Il faudrait donc que les Belges en eussent fait une application beaucoup plus générale. Quand les auteurs de traités d'agriculture, tels que Columelle et Palladius (3) parlent d'enclos, c'est à propos de prairies, de jardins et de vergers, et le mot *fundus*, dans le passage précité de Varron, paraît comprendre l'ensemble des parties de la ferme, tandis que les levées dont il s'agit dans la présente notice se trouvent à quelque distance des restes d'habitations.

L'existence de pareilles levées dans notre pays n'avait pas encore été signalée à l'attention des antiquaires. Si elles sont l'œuvre des Belges de la période germanique ou romaine, il est probable qu'elles se rencontrent dans d'au-

(1) *Matribus, Mopatibus suis M. Liberius Victor Cives Nervus Neg. Fru. S. L. M.* Chez Smet, *Antiq. Neomag.*, p. 94. Steiner, *Cod. inscript. Roman. Rhén.*, n° 958. De Wal, *De moedergodinnen*, n° CLVII, p. 121 (Leyden, 1846), Schayes, *ouv. cit.*, t. II, p. 379 et ailleurs.

(2) I, 14. *Nunc de septis quae tutandi causa FUNDI aut PARTIS fiant dicam. Tertium militare sepimentum est fossa et terreus agger..... Hoc genus sepes fieri secundum vias publicas solent et secundum amnes, etc.*

(3) Columella, V, 10. Palladius, I, 8, 34.

tres parties de la Belgique et dans diverses contrées de la Gaule et de la Germanie. M. de Caumont (1) a donné la description et les plans d'un grand nombre d'enceintes retranchées, de formes et de dimensions très-différentes, existant dans le département du Calvados et dans les contrées voisines. Cet habile antiquaire pense qu'elles datent de la fin du III^e ou du commencement du IV^e siècle et qu'elles ont servi non-seulement de camps pour les troupes, mais encore de lieux de refuge pour les habitants du pays; il suppose même que plusieurs de ces enceintes pouvaient n'être que des clôtures de maisons qui, pour des causes particulières, étaient, plus que d'autres, exposées au pillage et dans lesquelles les familles voisines venaient aussi chercher un asile.

Diverses contrées de l'Allemagne, telles que le duché de Nassau, la Westphalie, la Hesse, le Mecklembourg, la Saxe, possèdent aussi des enceintes retranchées. Elles sont, à l'exception de quelques-unes, construites en pierres, et non en terre soutenue parfois de quelques pierres comme celles de la France; différence qui peut tenir à des causes locales. Les antiquaires allemands regardent généralement ces enceintes comme des lieux religieux et ayant servi aux sacrifices des Germains (2).

(1) *Cours d'antiquités monumentales*, t. II, p. 313 à 343, pl. XXXI, XXXII.

(2) Voy. Knapp, *Andeutungen zur Erforschung des Ursprungs und Zwecks der sogenannten Ringwälle*, dans les *Archiv für Hessische Geschichte und Alterthumsk.*, Bd. II, s. 262-296. F. A. Wagner, *Tempel und Pyramiden der Urbewohner auf dem rechten Elbufer*, Leipzig, 1828. *Aegypten in Deutschland*, Leipzig, 1833. Klemm, *Handbuch der Germ. Alterthumsk.*, s. 343, fgg. Lisch, *Jahrbücher des Vereins für Meklenb. Geschichte und Alterthumsk.*, Th. VII, s. 156, fgg.

En Hollande, on connaît trois de ces enceintes en terre, dont deux portent le nom de *Huneschans*. L'une de ces dernières, à côté de laquelle s'élèvent plusieurs tombelles, est située dans la Gueldre, sur le bord du lac *Udeler*, non loin du château royal *le Loo*. Le savant antiquaire hollandais, M. Janssen (1), lui attribue une origine germanique, et pense que c'est un de ces lieux où se rendait la justice chez les Germains.

Maintenant les levées des environs de Bruxelles rentrent-elles dans la catégorie de toutes celles que je viens de mentionner? C'est une question sur laquelle je dois suspendre mon jugement, la notice soumise à mon examen ne renfermant point des renseignements suffisants sur la forme et l'étendue de ces enclos, ni sur la hauteur des murs en terre. Il est à désirer que l'auteur comble cette lacune avant la publication de son travail.

J'ai fait observer plus haut que les explorations de M. Galesloot se sont étendues de Laeken jusqu'à Assche. A cette occasion, il revient sur la question de la destination des constructions dont on aperçoit les vestiges à proximité du camp situé dans la dernière de ces localités et dont il avait parlé dans un précédent mémoire. Il y avait reconnu alors l'emplacement d'une station militaire; il y voit aujourd'hui celui d'un *forum*, mais se montre disposé à admettre l'existence simultanée de ce double établissement. Suivant ses conjectures, le camp fut occupé au III^e et au IV^e siècle par des *Laeti*, qui cultivèrent en même temps

(1) *Over de oudste vaderlandsche Schanzen bepaaldelijk de Huneschans aan het Udeler-Meer*, door L. J. F. Janssen, met eene plaat, Arnhem, 1843, p. 30 et suiv. (overgenomen uit de *Bydragen voor vaderlandsche Gesch. en Oudheidk.*, deel V). Cf. *Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfr. im Rheinl.*, IV, s. 59, fgg.

la contrée environnante. Rien jusqu'ici ne semble prouver, et il est même peu probable que le camp retranché d'Assche ait été le siège permanent d'un poste militaire pendant une longue suite d'années. Un marché a pu exister aussi dans cette localité; il n'y a pas plus de preuve contre que pour cette opinion; mais le silence absolu des documents historiques et géographiques donne le droit de conclure qu'il n'a jamais reçu des Romains le nom de *forum*. Enfin, par rapport à l'occupation de cette partie du Brabant par des *Laeti*, je ferai observer que le silence de la Notice de l'Empire (cap. XL, § 4) ne lui est pas non plus favorable.

Tels sont les points principaux traités par M. Galesloot dans la partie générale de son Mémoire. Il arrive ensuite à l'indication des localités qui renferment des antiquités. La première qui se présente en partant d'Assche est le bourg de Merchtem. Non loin d'un champ couvert de débris de tuiles s'élève une tombelle dite *Hunsberg*, mot que je ne traduirai pas avec l'auteur par montagne des Huns; mais par mont des géants ou des morts (1). Les territoires des communes de Strömbeck, de Jette et de Laeken contiennent, outre des vestiges d'habitations, les levées en terre mentionnées ci-dessus. Les fouilles effectuées dans le dernier de ces endroits ont mis au jour des morceaux de ciment colorés et divers objets antiques, dont j'ai eu l'honneur d'entretenir l'Académie, dans un rapport sur une première communication de M. Galesloot (2). Le Mémoire

(1) Voy. Westendorp, *Hunebedden*, p. 5, sv., éd. 2. J. Grimm, *Deutsche Mythol.*, s. 299, pour la première signification; Keisler, *Antiquit. Septentr.*, p. 103, pour la seconde; Cf. Klemm, *Handbuch der G. Alterthumsk.*, p. 105, et Janssen, *ouv. cité*, p. 25-28.

(2) *Bulletins de l'Académie*, séance de juin 1848, t. XV, 1^{re} partie, p. 613 et suiv.

se termine par l'indication de deux tertres, probablement des tombelles, situés dans les environs de Vilvorde, et par une liste supplémentaire des médailles romaines et autres objets déterrés à Elewyt, depuis la publication de la notice de l'auteur sur les antiquités de cette localité.

Vous voyez, Messieurs, que les explorations archéologiques de M. Galesloot aux environs de Bruxelles ont eu les résultats les plus heureux. L'écrit dans lequel il les a consignées mérite donc d'être accueilli par vous avec faveur et de trouver place dans notre recueil des *Mémoires des savants étrangers*. Si l'auteur n'a pas résolu irrévocablement la question de la destination de ces levées problématiques, il a du moins l'honneur d'avoir le premier soulevé celle de leur existence en Belgique.

A cette notice est jointe une carte de la contrée explorée; elle est due à la main habile et expérimentée de M. Vander Rit. L'emplacement des restes de constructions y est marqué à l'encre rouge, et nous y retrouvons la configuration du camp d'Assche, dont le plan est déjà publié dans nos *Mémoires*. Cette pièce, sans être inutile, n'est pas absolument indispensable pour l'intelligence du travail de M. Galesloot. Il eût été infiniment préférable qu'il l'eût remplacée par un plan avec profil de la principale des levées signalées par lui, plan, du reste, qu'une phrase de la notice faisait espérer. »

Les conclusions de ce rapport sont adoptées; mais, sur la proposition de M. Roulez, l'Académie charge M. Schayes de se rendre sur les lieux, pour s'assurer si les levées en question sont réellement antiques.

Sur des découvertes d'antiquités à Juslenville, d'après les renseignements de M. Dethier. Rapport de M. Roulez.

« La notice adressée à l'Académie par M. A. Dethier et renvoyée à notre examen concerne la découverte d'un cimetière antique à Juslenville, dépendance de la commune de Theux, dans la province de Liège. Elle est accompagnée d'un extrait du plan cadastral de ce hameau.

Au mois de novembre dernier, un cultivateur, en labourant un champ, rencontra, avec le soc de la charrue, une pierre sépulcrale portant une inscription latine. Le tombeau auquel elle servait de couverture, avait deux pieds de longueur sur un de largeur et deux de profondeur; il était formé de dalles brutes mises de champ. On en retira: 1° un vase à gros ventre et à goulot étroit, muni d'une anse et ayant neuf pouces de haut sur six de diamètre; la pâte en est blanchâtre et la couverte d'un gris noirâtre; 2° deux autres petits vases en terre grise avec couverte noire; 3° trois tasses de terre rouge vernissée, dont l'une porte, marqué à l'estampille, le mot *APER*, selon M. Dethier, mais que nous croyons devoir lire *APER F*(ecit). Le nom d'un potier *Aper* s'est rencontré sur un vase de terre sigillée trouvé à Trèves (voy. *Lersch, Central Museum Rheintl. Inschriften*, III, 43); 4° le fer d'un couteau fortement attaqué par la rouille; il a six pouces de longueur, mais la pointe manque; 5° des os carbonisés; 6° huit ou dix clous à grosses têtes tout rouillés.

L'inscription funéraire se trouve mutilée par suite de la fracture de la pierre, dont la partie inférieure n'a pu être retrouvée, et des écaillures à la surface de la partie restante.

Nous la transcrivons ici d'après le *fac-simile* envoyé par M. Dethier :



Les deux premières lignes seules sont complètes; nous lisons : *Dis Manibus Vervecco*. Nous regardons le double II dans ce mot comme employé en place de E; emploi dont on rencontre des exemples sur d'autres monuments lapidaires (1). *Verveccus* paraît être une corruption de *Verveccius*, qui se lit comme surnom romain dans une inscription (2), et qui dérive évidemment de *Vervez*.

La troisième ligne n'offre que les lettres V et N ou M mutilé dont nous ne pouvons tirer aucun sens.

A la quatrième ligne, la première lettre, dont la partie supérieure seule existe, doit être un G ou un C, et la quatrième un M. Nous avons donc le commencement du mot GRAMMATICO. Nous ne dissimulerons pas que l'inhuma-

(1) Voyez Maffei, *Museum Veronense*, p. cclviii, 3. Orelli, *Inscript. select.*, 4612.

(2) *Ap. Muratori, Thes. inscript.*, p. xxiii, 3. Q. Sollonius Verveccius.

tion d'un grammairien dans cette localité est de nature à causer de l'étonnement, en admettant même que ce mot ne désigne ici que les fonctions d'un esclave. Aussi, malgré l'absence de point après R, nous nous demandons s'il ne faudrait pas lire de préférence *Civi Romano*, *AMico*.....

La cinquième ligne, qui a pu être suivie d'une ou de deux autres, ne conserve plus que les traces de deux lettres.

Sur un autre point du terrain, l'on trouva les débris d'une espèce de couperet, dont le fer large de deux pouces à la naissance du manche allait en se rétrécissant du côté tranchant et se terminait probablement en pointe. Cet instrument provenait, selon toute apparence, d'une autre sépulture détruite antérieurement. Au printemps de l'année dernière, on y avait ramassé deux petits bronzes. M. Dethier a pu en examiner un, qui est dans un mauvais état de conservation. Du côté de la tête à laquelle il n'a pas remarqué de barbe, il a lu les lettres CLE, qui ne sauraient appartenir qu'au nom de Diocletianus; mais elles lui ont semblé précédées d'un H; chose impossible, une pareille suite de lettres ne pouvant s'expliquer sur aucune médaille romaine.

Quelques jours après la découverte du tombeau dont nous venons de parler, les ouvriers ayant creusé la terre, à un mètre de là, rencontrèrent, à deux pieds de profondeur, une autre dalle en pierre brute, mais dépourvue d'inscription. Elle recouvrait aussi un tombeau formé de dalles et ayant les mêmes proportions que le précédent; il s'en distinguait toutefois par la forme, que les ouvriers ont comparée à celle d'un soupirail de cave ou d'un genou. Ce tombeau ne renfermait que de la terre, des ossements humains plus ou moins calcinés, deux clous et deux médailles romaines moyen bronze fortement oxydées.

M. Dheure, docteur-médecin à Theux, a reconnu à la minceur des tables du crâne, à une portion de tibia et à d'autres petits os, que ces restes étaient ceux d'un jeune enfant.

Les médailles ont été examinées par M. Dethier lui-même. Sur le revers de l'une, dont la face est fruste, il a remarqué une figure allongée qu'il prend pour Hercule appuyé sur sa massue; la seconde, au contraire, a le revers fruste, mais elle présente à sa face, dont la légende est également effacée, une tête laurée, dans laquelle M. Dethier a cru reconnaître Jules César. Regardant les deux pièces comme identiques, il conclut qu'elles ont été frappées à l'effigie du conquérant des Gaules. Mais un fait, que nous n'entendons nullement lui faire un reproche d'avoir ignoré, détruit son hypothèse : il n'existe pas de monnaie de Jules César avec le type d'Hercule au revers. Le héros thébain n'apparaît pas sur les médailles impériales avant Néron; on le retrouve ensuite sur quelques-unes d'Hadrien, puis beaucoup plus fréquemment sur celles de Commode et de Postume, qui se faisaient appeler les *Hercules romains*.

Au commencement de décembre, une nouvelle tombe, semblable aux précédentes, vint encore au jour dans le même champ; elle contenait un petit vase de terre grise, trois plateaux de terre rouge et des ossements au milieu desquels se trouvait une médaille en bronze. M. Dethier, à qui cette pièce a été remise après avoir été frottée, n'y a plus pu distinguer que les lettres S. C. Du reste, depuis dix ans que, pour le labour de ce champ, on a substitué à l'ancienne charrue celle de d'Omalus, dont le soc pénètre plus profondément dans la terre, plus de cinquante de ces tombeaux y ont été détruits. Outre des vases et des mé-

dailles, on y a trouvé parfois de ces fioles en terre cuite ou en verre, vulgairement appelées lacrymatoires.

Deux autres champs, attenants à celui-ci, et qui en forment en quelque sorte le prolongement, ont également fourni, il y a quelques années, deux tombeaux en pierre avec poteries. Le chemin qui conduit de Juslenville vers Sohan, sépare ces champs d'avec un terrain appelé vulgairement *sur les carreaux* (en wallon *so les quarre*). Cette dénomination doit être en rapport avec les pierres plates carrées qui recouvrent les tombeaux; car, observe M. Dethier, le sol de Juslenville étant un terrain calcaire dolomitique, ne peut présenter naturellement des pierres plates ou carreaux. Les pierres des tombes proviennent du rocher de Rainonfosse, situé à une demi-lieue de Juslenville, au pied du château de Franchimont, et appartenant au système quarzo-schisteux supérieur. Le fait est si facile à reconnaître, qu'il frappait les ouvriers occupés aux fouilles.

Des détails qui précèdent sur ces diverses découvertes, il faut conclure, avec M. Dethier, qu'elles ont été faites sur l'emplacement d'un cimetière antique, dans le voisinage d'un établissement qui a eu une population nombreuse ou une longue existence. Un terrain contigu au cimetière et creusé circulairement en forme de théâtre antique, paraît avoir été l'endroit où l'on brûlait les morts.

Du reste, des découvertes archéologiques ont été faites ailleurs que dans le cimetière. En 1826, lors de la construction de la chaussée de Pepinster à Theux, on déterra, dans le hameau même, plusieurs médailles impériales en bronze qui furent envoyées au cabinet de La Haye.

Les Belges habitant cette localité avaient sans contredit adopté une partie des usages de Rome, et Vervecus, s'il n'était pas romain lui-même, avait fait un pas de plus que ses compatriotes dans la voie de la civilisation de ce peu-

ple; car la découverte d'une inscription est encore jusqu'ici un fait exceptionnel. M. Dethier s'est demandé à quelle époque de l'empire ces tombes appartiennent. Partant de l'idée que plusieurs des médailles qu'elles ont fournies sont de Jules César, et s'appuyant sur l'étymologie du nom de Juslenville (en wallon *Jullaineveie*), qui semble venir de *Julii* ou *Juliana villa*, il pense que l'établissement est contemporain du conquérant des Gaules. Dans son hypothèse, ce serait le lieu de la dernière demeure d'Ambiorix, et ce nom lui aurait été donné par adulation pour le vainqueur du chef des Éburons. Il admet cependant subsidiairement que Juslenville pourrait devoir son origine à une des forteresses de Drusus, devenue plus tard le château de Franchimont (*Francorum mons*).

En l'absence d'autres inscriptions ayant une date, les médailles placées dans les tombes sont les monuments les plus propres à indiquer approximativement le temps où elles ont été construites. Or, nous avons fait voir qu'aucune des monnaies venues au jour n'a été déterminée exactement. Nous devons donc attendre des découvertes ultérieures, des renseignements plus positifs. Nous dirons dès à présent cependant, que les caractères de l'écriture de l'inscription funéraire, et d'autres raisons encore ne nous permettent pas d'assigner avec M. Dethier une époque si reculée à ce cimetière. On peut fort bien admettre pour Juslenville l'étymologie avancée ci-dessus, sans avoir besoin pour cela de rapporter ce nom à Jules César. Il suffirait qu'un membre de la famille *Julia* eût été le possesseur de la *villa* en question. Et certes, la localité n'eût pu être mieux choisie pour une habitation d'été. Situé au centre de la forêt d'Ardenne, le vallon de Juslenville est arrosé par la jolie rivière d'Hoëgne, et possède de nombreuses sources thermales.

Du reste, une autre circonstance explique la présence d'une agglomération d'habitants dans cet endroit pendant la domination romaine. Les carrières de marbre noir que possède la commune de Theux paraissent avoir déjà été exploitées à cette époque. On attribue du moins cette provenance au marbre de quelques morceaux de sculpture déterrés dans les provinces rhénanes.

Nous partageons le vœu exprimé par M. Dethier, que le Gouvernement fasse exécuter quelques fouilles régulières dans les champs qui recélaient les sépultures venues au jour. Mais nous osons espérer qu'en l'absence de son intervention, le patriotisme éclairé des particuliers viendra en aide à la science. La communication que M. Dethier a bien voulu nous faire atteste le zèle le plus louable; l'auteur a rendu un véritable service à l'étude de nos antiquités nationales et de l'histoire locale; nous proposons donc à l'Académie de lui voter des remerciements et de l'encourager à persister dans ses efforts. »

Conformément aux conclusions de ce rapport, des remerciements seront adressés à M. Dethier pour sa communication; il sera en outre écrit au Gouvernement pour l'inviter à faire exécuter quelques fouilles régulières.

Sur les questions proposées par M. le Ministre de l'intérieur, concernant les inscriptions et les armoiries de la statue de Godefroid de Bouillon.

La classe s'est occupée ensuite des inscriptions à placer sur le piédestal de la statue de Godefroid de Bouillon. Il a été décidé qu'on proposerait au Gouvernement de graver

(359)

sur la face dirigée du côté de la Montagne de la Cour ,
l'inscription suivante :

GODEFROID DE BOUILLON,
DUC DE LOTHIER ET MARQUIS D'ANVERS ,
PREMIER ROI DE JÉRUSALEM ,
NÉ A BAIST , EN BRABANT ,
MORT EN PALESTINE , LE 17 JUILLET MC.

*Ce monument a été inauguré
sous le règne de Léopold I^{er} ,
le xv août MDCCCXLVIII.*

Des membres ayant exprimé des doutes sur l'authenticité
du titre *Marquis d'Anvers* , des vérifications seront faites.

Dix voix contre cinq décident ensuite que la traduction
flamande de cette inscription sera gravée sur la face op-
posée , du côté de l'église de St-Jacques-sur-Caudenberg.
Quatre membres s'abstiennent.

Plusieurs membres avaient exprimé le désir de voir in-
scrire sur le piédestal , les vers du Tasse , formant le com-
mencement du poëme de la *Jérusalem délivrée* :

. , e 'l Capitano ,
Che 'l gran Sepolcro liberò di Cristo.
Molto egli oprò col senno , et con la mano ;
Moltò soffrì nel glorioso acquisto.

(Tasso , canto I.)

La majorité s'est prononcée en faveur de l'inscription
italienne , mais sans la rendre obligatoire à l'artiste , si
elle devait nuire à l'effet du monument.

M. le baron de Reiffenberg dépose la note suivante au sujet de la résolution prise par la Classe, à la séance précédente, dans la discussion relative aux armoiries de Godefroid de Bouillon. (Voyez page 254.)

« Je demande à l'Académie la permission de lui représenter, que ces mots : *il n'existe pas de documents suffisants, dans l'état actuel de nos connaissances pour nier l'emploi des armoiries du temps de Godefroid de Bouillon*, ne semblent pas rendre exactement sa pensée. Dans tous les cas, j'en appelle à l'Académie mieux informée. Il ne s'agit pas, en cette occasion, d'une question personnelle, mais des règles de la saine critique. On croirait, en effet, d'après les paroles citées, que la balance est égale entre les deux opinions; il y en a une cependant, qu'on me pardonne de le dire, qui a en sa faveur des arguments dont l'autre est totalement dénuée et dont quelques-uns des meilleurs lui sont fournis par ses propres adversaires.

» De quoi s'agissait-il? de rechercher si le blason, le vrai blason avec ses signes convenus, ses émaux, etc., existait en Belgique l'an 1099. L'Académie nomme des commissaires pour examiner la chose; tous trois déclarent qu'on ne trouve aucun document qui atteste l'usage du blason dans nos provinces à cette époque. Bien plus, ils démontrent que les monuments connus susceptibles d'être armoriés ne l'étaient pas alors.

» Mais, dira-t-on, ce qu'on ne découvre pas aujourd'hui, on le trouvera peut-être demain. Cela n'est pas impossible; malheureusement, avec cette logique, il n'y a pas d'opinion paradoxale qu'on ne soit en mesure de soutenir.

» De toutes façons, la vraisemblance penche évidemment du côté de la négative.

» Comment fait-on l'histoire des découvertes de l'esprit humain, quand les inventeurs n'ont pas pris date eux-mêmes? On constate qu'avant certaine époque, l'invention était inconnue. On n'avait point rencontré de gravure sur bois avec une date certaine plus ancienne que celle de 1425; j'en ai trouvé une de 1418 : différence de cinq années en faveur de l'ancienneté. Malgré ce droit d'ainesse, probablement ma gravure n'a pas été la première : on a gravé avant 1418; toutefois c'est vers ce temps qu'il faut, à moins de se contenter d'hypothèses, placer le berceau de *la gravure sur bois destinée à être reproduite sur une surface quelconque à l'aide de l'impression*; car des figures taillées dans le bois, sans possibilité et sans projet d'impression, ne sont pas plus de la gravure, en fait d'estampes, que des signes personnels, arbitraires et variables ne sont du blason.

» Avant le milieu du XII^e siècle, le blason n'apparaît pas en Belgique, la chose est constante, il n'est personne qui n'en convienne. Tous les diplomates, sans exception, avouent qu'un sceau appendu à un acte daté du XI^e siècle suffit pour le rendre suspect. Néanmoins, on cite en France un ou deux exemples qui établiraient que l'on y fit emploi des armoiries beaucoup plus tôt; mais indépendamment que ces exemples n'offrent pas une certitude complète, ils ne seraient encore, par l'exiguité de leur nombre, qu'une exception étrangère à la Belgique, et, dans la question que nous avons agitée, il fallait s'arrêter aux usages généraux, aux coutumes nationales.

» Il me paraît donc, sauf meilleur avis, que les conclusions de l'Académie pourraient être exprimées à peu près ainsi :

» *La compagnie a pensé que si, dans l'état actuel de la*

science historique, l'on ne pouvait nier d'une manière absolue l'usage des armoiries en Belgique vers l'an 1009, la probabilité cependant est que cet usage n'y existait pas encore à cette époque. »

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

De l'impôt d'Auguste sur les successions; par M. Roulez, membre de l'Académie.

L'histoire financière des peuples de l'antiquité ne mentionne pas d'impôt sur les successions avant celui qui fut établi à Rome par Auguste. Les historiens du règne de ce prince n'ont considéré que le côté fiscal de cette contribution; mais elle a aussi un côté politique et moral qu'ils ont laissé dans l'ombre et qui a échappé peut-être à beaucoup d'entre eux; cet article a principalement pour but de le mettre en évidence. Il est nécessaire d'apprécier la loi financière du premier empereur romain à ce double point de vue, pour s'expliquer la persistance qu'il mit à la faire accepter.

L'an 758 de Rome, Auguste demanda au sénat d'aviser à la création d'un revenu permanent pour la solde et l'entretien des troupes. L'année suivante, aucun impôt n'ayant été trouvé, la seule idée d'en chercher un provoquant même déjà le mécontentement, il fit lui-même les premiers fonds d'une caisse militaire au moyen d'un don d'argent, offert en son nom et en celui de Tibère, avec promesse de le renouveler annuellement. Mais la somme était insuffisante pour les besoins de l'armée, et l'exemple du prince ne rencontra pas d'imitateurs parmi les citoyens

les plus riches. Auguste revint donc à la charge auprès des sénateurs, et les pria de lui présenter individuellement, par écrit, leurs vues sur le meilleur moyen de sortir de cet embarras financier. Ce n'est pas, observe Dion Cassius (1), auquel j'emprunte ce récit, ce n'est pas qu'il n'eût lui-même un moyen tout trouvé; en recueillant les avis des autres, il espérait de les amener plus sûrement à approuver son plan à lui. Plusieurs propositions lui parvinrent, mais aucune n'obtint son assentiment. Il produisit alors son projet d'un impôt de cinq pour cent sur les successions, les legs et les donations pour cause de mort (*vicesima hereditatium*).

L'an 766, continue le même historien (2), les murmures provoqués par le paiement de la nouvelle contribution s'élevèrent avec tant de violence qu'on craignit une sédition. L'empereur envoya un message au sénat, le priant de nouveau de lui suggérer d'autres sources de revenu; non pas qu'il eût la moindre envie d'abolir l'impôt, objet de tant de plaintes, mais afin d'arracher à cette assemblée l'aveu de l'impossibilité de le remplacer par un meilleur et de lui en faire partager la responsabilité devant l'opinion publique. De longues discussions s'engagèrent à cette occasion dans le sénat; quelques-unes furent résumées par écrit et adressées à l'empereur : elles lui apprirent qu'on était disposé à supporter tout impôt, quel qu'il fût, plutôt que celui sur les successions. Auguste feignit donc de vouloir lui substituer un impôt sur les maisons et sur les terres, et, sans indiquer quels en seraient le montant et le mode de prélèvement, il expédia aussitôt des commis-

(1) Lib. LV, 24, 25, p. 798 sq.

(2) Lib. LVI, 28, p. 827.

saïres pour cadastrer les propriétés des particuliers et des villes. Ce qu'il avait prévu arriva; la crainte de charges plus lourdes étouffa toutes les clameurs.

Dion Cassius garde le silence le plus complet sur les causes pour lesquelles cette mesure financière fut frappée d'une réprobation si générale. La conscience publique y aurait-elle vu une atteinte portée au droit sacré de succession dans la famille? Il y a sur ce point deux observations à faire. Premièrement, le respect dont ce droit est entouré chez nous ne devait pas exister à un aussi haut degré chez un peuple vivant sous l'empire d'une législation qui abandonnait au bon plaisir du père l'exhérédation du fils au profit d'un étranger. En second lieu, l'impôt en question n'atteignait aucunement la famille. Dion Cassius dit positivement que les héritages recueillis par *les plus proches parents* (1) en étaient exempts. L'expression de l'historien n'a pas la précision juridique désirable, et n'indique pas exactement à quel degré de parenté l'exemption s'arrêtait. Heureusement, un écrivain, versé dans la science du droit, Pline-le-Jeune (2), s'exprime de façon à ne plus laisser de doute à cet égard. Le bénéfice de l'exemption n'était pas seulement assuré aux héritiers en ligne directe, mais encore aux agnats et aux *gentiles*, à tous ceux, par conséquent, que la loi romaine désignait comme héritiers

(1) Πλὴν τῶν πένυ συγγενῶν.

(2) *Panegy.* C. 37 : *His vicesima reperta est, tributum tolerabile et facile heredibus dumtaxat extraneis, domesticis grave. Itaque illis irrogatum est, his remissum : videlicet, quod manifestum erat, quanto cum dolore laturi, seu potius non laturi homines essent, destringi aliquid et abradi bonis, quae sanguine gentilitate sacrorum denique societate, meruissent, quaeque nunquam ut aliena et speranda, sed ut sua semper per possessa, ac deinceps proximo cuique transmittenda cepissent.*

ab intestat. Il en résulte que la mesure ne frappait que les biens qui passaient d'une famille dans une autre. Aussi le panégyriste de Trajan, dont le jugement ne saurait être soupçonné de partialité, déclare-t-il que cet impôt, qui eût été lourd et cruel pour les membres de la famille, habitués à regarder l'héritage recueilli par eux comme ayant toujours été leur bien, était, au contraire, léger et très-supportable pour des héritiers étrangers.

D'un autre côté, on ne pouvait pas faire valoir des raisons d'humanité contre la loi qui établissait cet impôt; car elle respectait l'héritage de peu de valeur, celui qui était dévolu au pauvre (1). Il faut conclure de là que la nature de l'impôt n'entraînait pas pour beaucoup dans l'opposition qu'il a soulevée. S'il en eût été autrement, on ne lui eût pas donné la préférence sur une contribution foncière, par la seule raison que celle-ci menaçait d'être plus onéreuse. Nous devons donc chercher ailleurs les véritables motifs de cette opposition.

Dans les derniers siècles de la république, le fardeau des impôts retombait tout entier sur les provinces, tandis que Rome en était presque affranchie; la capitale vivait dans l'abondance et dans le luxe aux dépens des pays soumis. Auguste, demeuré seul en possession du pouvoir souverain, inaugura l'ère nouvelle d'une plus juste répartition des charges entre tous les habitants de l'empire. L'impôt sur les successions était un pas considérable pour arriver au rétablissement de l'équilibre; car il frappait exclusivement les citoyens romains, et ne pouvait concerner les

(1) Dion Cass., l. I. πλὴν... περιττῶν. Plin., *Panegy.*, c. XL, *Parva et exilis hereditas*.

personnes étrangères à la cité que le droit civil déclarait inhabiles à succéder. Le plus grand tort de la nouvelle loi financière aux yeux du public de Rome, c'était qu'elle s'adressait à lui ; elle tendait à modifier un état de choses dont il appréciait trop bien les facilités. Aux murmures de l'égoïsme se joignirent les clameurs des passions contrariées et des intérêts froissés.

Une des principales préoccupations de l'empereur était de relever la dignité de la nation et de remédier à la corruption des mœurs. La cité romaine avait été souillée et déconsidérée par la présence dans son sein de nombreux aventuriers de tous les pays, qui s'y étaient introduits pendant les troubles des guerres civiles. Il dépendait maintenant d'Auguste d'apporter la plus grande parcimonie et le discernement le plus scrupuleux dans la concession du droit de bourgeoisie. Mais l'affranchissement des esclaves continuait à jeter, chaque année, dans la cité, une foule d'hommes, dont les uns avaient subi des peines infamantes, les autres avaient acheté leur liberté au prix de services honteux et coupables. Les lois *Furia Caninia* et *Ælia Sentia* restreignirent le nombre des affranchissements et refoulèrent loin des rangs des citoyens ceux qui étaient indignes de cette qualité. Si dans les derniers siècles de la république le droit de bourgeoisie romaine avait été si recherché, ce n'était pas seulement pour des motifs d'ambition et de vanité, mais surtout pour les avantages et les privilèges qu'il procurait. Au nombre de ces avantages, il faut compter l'exemption presque totale d'impôts. Chercher à rétablir, sous le rapport des charges publiques, l'égalité entre les diverses conditions politiques, c'était enlever au droit de bourgeoisie l'un de ses privilèges les plus séduisants ; frapper, en outre, les citoyens, à l'exclusion de tous

les autres habitants de l'empire, d'une contribution onéreuse, c'était faire craindre l'entrée de la cité principalement à ceux qui s'en trouvaient les plus rapprochés (1). Cette conséquence répondait parfaitement aux vues d'Auguste.

Le droit de succession établi par la loi *Julia* n'était pas seulement un rempart destiné à retenir les étrangers en dehors de la cité, il devait contribuer aussi à remettre en honneur la sainteté de la famille. A cette époque de corruption et de désordres, les liens de la parenté s'étaient considérablement relâchés. Les inimitiés et les haines avaient pris la place des affections les plus tendres et les plus sacrées. On ne voyait que trop souvent des pères dénaturés user de la faculté que leur accordait la loi de déshériter leurs enfants, ou d'épuiser par des legs à des étrangers les trois quarts des héritages qu'ils auraient pu leur laisser. D'un autre côté, l'aversion pour le mariage devenait de jour en jour plus générale; le nombre des citoyens non mariés allait sans cesse croissant. Une race de gens, véritables vautours à l'affût des morts, cherchaient par toute sorte d'intrigues et de bassesses à s'insinuer dans les bonnes grâces et dans l'intimité des riches vieillards, célibataires ou sans enfants, afin d'obtenir une place dans leurs testaments. Ainsi de grandes fortunes échappaient aux héritiers naturels pour passer dans des mains étrangères. En arrachant quelques parcelles de ces biens à l'avidité des capta-

(1) Plin., *l. cit.*, c. XXXVII : *Ita maximum beneficium vertebatur in gravissimam injuriam, civitasque Romana instar erat odii, et discordiae et orbitatis..... Inveniebantur tamen, quibus tantus amor nominis nostri inesset, ut Romanam civitatem non Vicesimae modo, verum etiam affinitatum damno bene compensari putarent.*

teurs, Auguste mettait le fer dans la plaie sociale de la captation des testaments (1).

En résumé, ouvrir une source abondante pour l'alimentation de la caisse militaire, mais en même temps restreindre le nombre des citoyens et retenir les biens dans les familles auxquelles ils appartenaient, tel est le triple but que devait atteindre la loi *Julia*, relative aux successions. La loi *Papia Poppaea*, dirigée contre le célibat, renfermait des pénalités qui équivalaient à un véritable impôt. Dans l'une, le côté fiscal dominait le côté politique et moral; dans l'autre, l'intérêt du trésor n'apparaissait qu'en seconde ligne. Mais toutes les deux formaient avec les lois *Juliae de adulteriis* et *de maritandis ordinibus* et avec d'autres encore, tout un ensemble, tout un système de réformes au moyen desquelles Auguste espérait arrêter le débordement des mœurs, la décadence et la dissolution de la société romaine. Du reste, on ne peut pas se le dissimuler, l'impôt sur les successions était, au point de vue financier, très-habilement imaginé. Toutefois, il y a un peu d'exagération dans l'assertion de Gibbon (2), lorsqu'il avance qu'au bout de deux ou trois générations toute la fortune des particuliers dut passer successivement par les coffres de l'État.

(1) Ce vice a fourni à Horace le sujet d'une de ses satires (lib. II, 5). Cf. Plin., lib. II, epist. 20. etc.

(2) « *In the course of two or three generations, the whole property of the subject must have gradually passed through the coffers of the State.* » *The History of the Decline and Fall of the Roman Empire*, ch. VI.

Notice sur le Rupel et ses affluents, tant naturels qu'artificiels ;
par le chevalier Marchal, membre de l'Académie.

Les avantages des rivières navigables et des canaux avaient été compris dès le XVI^e siècle et antérieurement dans nos provinces. En Brabant, entre autres, on avait résolu de construire un canal de Bruxelles au Rupel et à l'Escaut, pour conduire les navires de commerce à la pleine mer, afin que Bruxelles devint un des ports de mer des Dix-Sept Provinces : on y avait complètement réussi. Le canal de Bruxelles était, à son achèvement, en 1561, un objet d'admiration ; c'est le modèle, le type de tous les canaux en terrain élevé et provenant d'un point de partage. On ne pouvait antérieurement faire ce genre de construction hydraulique que sur des terrains planimétriques ou insensiblement inclinés ; on y a réussi par l'invention des écluses à sas. Ce n'est pas l'Italie qui nous a donné les écluses à sas, quoi qu'en disent toutes les encyclopédies, c'est pour le canal de Bruxelles qu'elles furent inventées. On donne ce nom aux écluses ayant une porte busquée à l'entrée et une semblable porte à la sortie, avec un bassin intermédiaire en maçonnerie de 30 à 40 mètres de longueur.

L'inventeur de ce genre d'écluses est Jean de Locquenghien, seigneur de Coekelberg, bourgmestre de Bruxelles de 1547 à 1555 (Voy. ms. 14915 de la Bibliothèque royale). Il était fils de Pierre de Locquenghien, décédé, le 8 octobre 1559, après avoir été maître d'hôtel de Maximilien, de Philippe-Le-Beau et de Charles-Quint. Jean de Locquenghien mourut en 1574. Il avait inventé,

tracé et conduit par lui-même tous les plans du canal de Bruxelles, de 1550 à 1561.

On m'objectera qu'en écrivant sur cette matière, je sors de mes études historiques; je répondrai qu'au contraire, je rassemble des documents historiques; je dirai, tenant à la main un des exemplaires du mémoire sur le projet du canal de Languedoc, qu'en 1662, Riquet de Bourepos présentait à Colbert : « Vous vous étonnerez que j'entreprenne de parler de choses qu'apparemment je ne connais pas, et que je me mêle de nivelage. L'intention d'être utile sera mon excuse. »

Les peuples de l'antiquité ne connaissaient que les *cata-ractae*, clôtures à vannes, dont l'usage a continué au moyen âge. C'étaient ou des planches pour le barrage de l'eau ou des coulisses qu'on soulevait par un cabestan : ces deux espèces de clôtures, devenues écluses au moyen âge, sont dessinées au plan de l'an 1561 (voy. MS. 16212), qui représente, à vue d'oiseau, l'ancienne navigation de la Senne, rivière de Bruxelles, comparée à la navigation alors nouvelle du canal : j'en ferai plusieurs fois usage dans cette notice.

Virgile, né à Mantoue, dans les plaines de la Gaule Cisalpine, fait l'explication de petites vannes qu'on levait pour l'irrigation des prairies, ce qui se fait encore actuellement :

Claudite jam rivos, pueri, sat prata biberunt.

C'était par de semblables clôtures que les Égyptiens préservaient leurs habitations de l'inondation annuelle du Nil. Les Brugeois, comme je l'expliquerai plus loin, inventèrent les écluses à portes; et Jean de Locquenghien, les écluses à sas, de sorte que, par l'invention de ce dernier, non-seulement on est maître des eaux, mais on les

fait descendre comme on veut d'un point supérieur. Les canaux des Égyptiens n'étaient que de simples coupures, ce qui est attesté par les écrits d'Hérodote, de Diodore, de Strabon et par le silence des savants ouvrages d'Andreossy, de Wiebeking, de Jomard : je n'y ai rien trouvé concernant les écluses, excepté les clôtures de préservation pour se garantir des eaux. Il fallut que Nechos, roi d'Égypte, renonçât à canaliser l'isthme de Suez, ne connaissant pas les écluses. Le canal du Nil à la mer Rouge n'était qu'une dérivation descendant d'un bras du fleuve. En vain, au XVI^e siècle, les sultans Sélim et Soliman-le-Magnifique voulurent rétablir ce canal pour conserver au port d'Alexandrie le commerce des épiceries qui échappait aux Vénitiens et qui venait d'être exploité par les Portugais aux Indes orientales. Ces deux empereurs ottomans ne purent réussir, selon le témoignage du baron de Tott. A la même époque, les Brugeois avaient résolu la première moitié du problème, et les Bruxellois l'autre moitié. Ce qu'on ignorait en Orient, était en pleine exécution dans l'Europe occidentale. Nous le démontrerons plus loin.

Il fut impossible à Jules César, malgré la science des écoles d'Archimède, d'Euclide et des autres mathématiciens, qui venaient de corriger les calculs du calendrier, de faire canaliser le faible espace de l'isthme de Corinthe, ce qui serait actuellement une chose très-facile par un bief de partage des eaux. On ne pouvait, dans les Gaules, dont le tableau de l'activité commerciale est fait par le même Jules César, par Diodore et par Strabon, opérer la jonction des rivières navigables qui se jettent, d'un côté, dans la mer Méditerranée, tandis que d'autres fleuves se jettent de l'autre côté, dans l'Océan, que par des portages à dos de mulets. En vain Menenius Agrippa,

l'ami d'Auguste, voulut canaliser l'isthme aquitanique, pour l'utilité du commerce de Narbonne, la plus importante des colonies romaines sur la Méditerranée, dans les Gaules; il ne put y réussir, tandis que Riquet de Bonrepos a résolu ce problème en imitant, en Languedoc, le canal de Briare, qui est la jonction de la Seine et de la Loire, et que le canal de Briare est une imitation du canal de Bruxelles, modèle de ce genre de canalisation.

Les Romains, sous l'empire de Néron et de Vespasien, ne purent joindre la Saône à la Moselle et, par conséquent, au Rhin, à l'avantage de la ville de Lyon, qui succédait à l'influence de Narbonne, en devenant la première métropole des Gaules. Enfin, Charlemagne ne put joindre le Rhin au Danube. Il n'y a pas la moindre idée de nos écluses dans le traité d'architecture de Vitruve, qui explique tous les genres de construction, même des coffres sous les ports de mer : *arcae stipitibus robustis et catenis*, etc. (liv. V. 12), qui sont commentés et dessinés dans la belle traduction de Vitruve par Perrault, auteur de la colonnade du Louvre (Paris, imp. royale, 1684). Vitruve, au liv. X, ch. 10, ne fait mention que des *hydraulae*, qui sont des roues ou tympan; on les adaptait à un côté de navire pour mesurer la route parcourue. (Voir MS. 11040, du XII^e siècle, où l'on voit une flotte d'Alexandre-le-Grand.) Le loch les a remplacés, comme l'explique Formaleone, auteur d'un traité sur la navigation ancienne des Vénitiens. Philander, qui publia à Venise, en 1557, un commentaire sur Vitruve, explique uniquement les coffres et les tympan (pp. 96 et 177); il ne dit absolument rien des écluses. Son silence donne un démenti aux encyclopédistes et à ceux qui prétendent que les écluses furent inventées au XV^e siècle en Italie. J'y reviendrai plus loin.

Laissons l'antiquité et l'Italie, venons en Flandre. Le comte Philippe d'Alsace, en 1180, demandait à Florent III, comte de Hollande, des ouvriers pour rétablir autour du port de Damme, par des digues, les ravages d'une inondation pélagique : *Hollandi fossores aggere facto et mari extruso, Dammum condiderunt* (Meyerus). Le même chroniqueur raconte l'arrivée, en 1213, de la flotte de Philippe-Auguste dans le Swyn, rivière de Bruges, et dit : *Ab Dammo ad portum Schusam aestu concitato tantummodo navigabilis*. Si l'on ne pouvait y circuler qu'en raison de la marée, il n'y avait pas encore d'écluse pour retenir les eaux au niveau nécessaire. Je ne rechercherai point pourquoi, avant l'année 1316, l'on donnait encore le nom de *Lammensvliet* au port de l'Écluse, selon le même Meyerus, ni à quelle place l'écluse des canaux, descendant de Bruges et de Damme, était construite; mais je ferai observer qu'en 1271, il y avait sur l'Escaut, devant St-Pierre de Gand, une écluse à vannes; car au manuscrit 16740 du XIV^e siècle, il y a un diplôme de Marguerite de Constantinople, daté de Lille, le jour St-Auis et St-Auguste, 7 mai, de ladite année 1271, concernant les droits de wienage payables par les bateliers de l'Escaut : « Li neifs descendant de Tour-
 » nay à Gand; Li abbé de St-Pierre doit faire oster les
 » planques qui sont mises au trau de l'espoie (c'est-à-dire
 » du *spuy* ou de l'écluse), pour les neifs monter et avaler
 » deux foes par semaine, li mardi et venredi tant seule-
 » ment. Ne nont mie acoustumés de l'hoster hors del
 » trau de l'espoie pour ceulx de Gand, ne pour les aultres,
 » si ce n'est de grâces, fors le mardi et le venredi (p. 162
 » v^o). » On voit un dessin de ce barrage à la carte, déjà citée, de la navigation de la Senne avant 1561, au village de Heffen, dépendant de la seigneurie de Malines, où il

fut sans doute construit vers l'an 1500, comme je l'expliquerai plus loin. De ce genre de barrage, ou d'écluse à vannes, on arriva à l'invention des vannes à coulisses, soulevées par un cabestan. Je le démontre parce que, le 24 juillet 1434 (voy. ms. 5708), le duc Philippe-Le-Bon autorisa le magistrat de Bruxelles à canaliser la Senne sur les terres de Brabant, en amont de Heffen, qui est sur les terres de Malines. Le diplôme porte que ce magistrat fera construire autant d'écluses qu'il le voudra : *Soo vele spuyen of sluysen als hen sal gelieven die tot eenige dagen te houden*. Les jours d'ouverture des vannes, disent MM. Henne et Wauters, auteurs d'une histoire de Bruxelles, I, p. 238, étaient les mardis, jeudis et samedis, avant onze heures du matin. L'octroi du 4 juin 1477, de Marie de Bourgogne, sur le même objet, est encore plus précis; on y lit : *Want de voorz. erken, spuyen en sluysen, so vere die gemaect worden, op- en neder gezet, ende ghetoghen sullen moghen worden*. Ce système, comme on le voit à la précieuse carte de 1561, par amélioration au barrage de Heffen, barrage défendu par une chaîne et par une tour fortifiée, consistait dans des espèces de portes de ville, construites comme à cheval sur les deux accotements de la Senne, pour laisser passer l'eau dans la porte et, par conséquent, les bateaux dont on abaissait le mât; il y a, au-dessus de la voûte, un étage avec des fenêtres surmonté d'une toiture, de manière qu'à l'intérieur l'écluse se lève et s'abaisse comme la herse d'une porte de forteresse. Il y a une de ces écluses, sur la carte, sous Dieghem, avec l'indication : *Die spuye*. Il y en a encore à Vilvorde, à Eppeghen et enfin à Weerde près de Sempst, sur la même carte de 1561.

Andreossy prétend, p. xxxi de sa préface de l'histoire

du canal de Languedoc, d'après Zendrini, auteur italien du traité : *Leggi, fenomeni, regolazioni delle acque correnti*, opinion reproduite, en 1774, par M. Deterrey, traducteur d'un traité sur le même objet, du R. P. Frisi, que le système des écluses à portes, substitué aux vannes, fut inventé, en 1481, pour la canalisation de la Brenta, près de Padoue. Cette opinion, comme je l'ai dit, est reproduite par les encyclopédies : il ajoute qu'en 1497, Léonard de Vinci en fit l'application aux canaux de l'Adda et du Tessin. Les encyclopédies ajoutent encore, sans aucune preuve, que Léonard de Vinci fit connaître ce genre de construction hydraulique à François I^{er}, pendant son séjour à Fontainebleau. Je ne vois rien de tout cela dans les œuvres de ce peintre admirable, qui était également savant mathématicien. Tout au contraire, Philander, commentateur de Vitruve en 1557, à Venise, comme je l'ai dit ci-dessus, ne fait aucune mention de l'écluse de la Brenta, dont il n'aurait pu ignorer l'existence, si elle avait été construite en 1481, parce que la Brenta est le canal de Padoue à Fusine, en face de Venise. Tout au contraire encore, en 1810, M. Wiebeking, chargé par le roi de Bavière de constater l'état des canaux de Venise et des environs, pour établir des relations de commerce entre la Bavière et la mer Adriatique, nous apprend, p. 54 de son mémoire, qu'en 1488 (ce n'est donc pas en 1481), on creusa la Brenta *nova* pour arrêter le progrès des ensablements devant Venise; qu'en 1610, cette opération n'ayant pas rempli son objet, on creusa la Brenta *novissima*; qu'on prétend voir près de Stra, sur ce canal, les restes d'une écluse à sas que l'on croyait être la plus ancienne de l'Europe, ce qui est une erreur, ajoute M. Wiebeking, comme il l'a démontré dans son traité d'ar-

chitecture hydraulique et dans le *Koninklijk courant van Haarlem*, du 9 janvier 1808. Cette invention étant due, dit-il, aux Hollandais, dont il avait étudié les canaux avec le même soin que ceux d'Italie. Cette invention, je vais le prouver, est due aux Brugeois; la vieille écluse de Stra, actuellement abandonnée, me paraît être de 1610 et non d'une époque antérieure.

J'oppose aux textes italiens de Zendrini et de Frisi, auteurs du XVIII^e siècle, celui d'un autre écrivain italien du XVI^e siècle, Louis Guicciardin de Florence, savant mathématicien, qui connaissait, comme M. Wiebeking, également bien l'Italie et les Pays-Bas, ce qui est démontré par Nicéron, *Histoire des hommes illustres*, XVII, p. 118, et par le témoignage de l'historien De Thou, son contemporain, qui dit de lui, IV, 789 : *Ipse Belgii accuratissima descriptione meritis*. Guicciardin, dans sa description des Pays-Bas, dont je cite de préférence l'édition de 1567, dédiée, le 20 octobre 1566, au roi Philippe II, dit : « A la » bouche du canal qui entre à Bruges, les Brugeois, à » l'imitation d'un artifice semblable fait au canal de » Damme, ont dressé une grande et grosse écluse de bois, » en forme de porte, très-bien tempérée avec grand art; » les eaux sont ainsi retenues qu'en mer ne peuvent s'é- » couler, et pareillement avec ladite porte se fait que la » mer ne vient entrer au canal, non plus qu'on veut; de » sorte que quand on veut faire entrer ou sortir les navi- » res, s'ouvre ladite porte, puis se clost. »

C'est donc pour les canaux de Damme et de Bruges que les écluses à portes ont été inventées. Guicciardin n'en fait aucune mention aux villes de Hollande ou de Zélande; il y revient à la description du canal de Bruxelles, comme je le dirai plus loin. Belidor, *Architecture hydraulique*,

III, p. 53, dit que c'est une invention de Simon Stevin de Bruges, pour fortifier les places des Provinces-Unies. Le *Dictionnaire de la conversation*, édit. 1845, article *écluses*, dit que cette invention qui, dans son principe, avait un but de destruction, devait, par un effet contraire, contribuer au progrès de la civilisation. Simon Stevin, dans aucun de ses ouvrages, ne se donne pour inventeur des écluses à portes. Il était né en 1548, selon sa biographie, par M. Goethals; il avait 19 ans à l'époque de la première édition de Guicciardin, en 1567. Il était trop jeune pour avoir fait cette découverte. Cette réfutation n'ôte rien au mérite de Simon Stevin.

Simon Stevin explique, dans son traité : *Nieuwe manier van de sterckte bou door spilsluysen* (Nouvelle manière de fortification par les écluses de chasse), imprimé en 1618, deux ans avant sa mort, et réimprimé en 1633, par les Elzevir, qu'anciennement on ne connaissait que les écluses à vannes (*optrekende sluis*). Il en donne un modèle à la planche première : ce sont les écluses à coulisses, levées par un cabestan. Il dit ensuite que, récemment, on a trouvé un système (*onlancx gevonden*), que ce système est peu connu (*aen vele onbekent*); il explique que ce sont les écluses à portes, selon les figures 7, 13 et autres de son ouvrage, telles qu'on les construit encore actuellement. Après cela, il dit qu'il a trouvé le moyen d'améliorer ce système (*myn rondt was*), en substituant au panneau attaché à chaque battant de la porte, un panneau à coulisse qui se meut par un cabestan, comme les vannes, de manière que, pour le curage, on lève ce panneau à coulisse près du plancher ou radier sous le niveau des eaux; la pression hydraulique supérieure fait sortir le sable, qui est entraîné par l'écoulement de la conche de l'eau inférieure.

Ces détails vont nous conduire à l'invention des écluses à sas, par Jean de Locquenghien, qui précéda Simon Stevin d'une génération. Quelques explications préalables sont nécessaires pour l'histoire du canal de Bruxelles. Il y avait primitivement une libre circulation sur la Senne, depuis Hal, alors en Hainaut, et Bruxelles jusqu'à son confluent dans la Dyle, au-dessous de Heffen, village de la seigneurie de Malines, à 5 kilomètres à l'ouest de la ville. En l'année 1300, le samedi après la S^t-Luc, 22 octobre, Hugues de Châlon, prince-évêque de Liège, seigneur de Malines, en céda la seigneurie, pour trois générations, à Jean II, duc de Brabant, qui continua, l'année suivante, en 1301, *ipso die Sanctae Luciae*, 13 décembre, à la ville de Malines, l'octroi du marché aux poissons, au sel et à l'avoine (*fora piscium, salis et avenae*). (Voy. Dintherus et A Thymo, MS. de la Bibl. royale.)

Ce marché fut transféré à Anvers, en 1309, par diplôme de l'empereur Henri VII (Voy. Haraeus, p. 299). En 1557, la seigneurie de Malines fut rétrocédée, par Venceslas, duc de Brabant, à Louis de Male, comte de Flandre : alors le magistrat de la seigneurie de Malines, devenue indépendante du duché de Brabant, quoique enclavée au milieu, exigea par un tarif très-élevé le péage du tonlieu de Heffen, et augmenta les fortifications de la tour qui défendait le barrage et la chaîne. (Voir les dessins déjà cités de la carte de l'an 1561). Je m'abstiendrai d'analyser les procédures soutenues tantôt par les Bruxellois, tantôt par les Malinois, concernant ce péage, surtout depuis qu'en l'année 1406, Antoine de Bourgogne avait réuni par héritage le Brabant et Malines; mais, quoiqu'appartenant au même souverain, les deux provinces étaient distinctes. Pour en finir, le duc Philippe-le-Bon, le 19 octobre 1436, Marie

de Bourgogne, le 4 juin 1477, Charles-Quint, le 12 novembre 1551, autorisèrent ceux de Bruxelles à construire un canal; ceux de Malines invoquèrent la prescription et d'autres moyens d'opposition à cette construction.

Cependant la navigation de la Senne s'était de plus en plus animée depuis l'an 1501; elle ne servait plus uniquement au transport du poisson de mer, du sel marin et de l'avoine, mais à la circulation d'un grand nombre de marchandises d'importation et d'exportation. L'acte, déjà cité, du 12 novembre 1551 renferme un tarif des droits, tant sur les marchandises d'aunage que sur les bois de construction du Nord, les denrées et d'autres articles. La prospérité de ce mouvement commercial avait pris d'immenses accroissements depuis qu'en 1516, les marchands étrangers avaient abandonné le séjour de Bruges, à cause des ensablements de la navigation du Swyn, et s'étaient établis à Auvers. Parmi ces étrangers, outre les Oosterlings d'Allemagne et de la Baltique, il y avait les Espagnols, qui importaient les marchandises du Mexique et du Pérou, dont ils avaient le monopole et qui exportaient la toile, la draperie et les livres imprimés; dont il y a encore un grand nombre d'exemplaires dans les églises et les monastères de l'ancienne Amérique espagnole; il y avait aussi les Portugais, qui apportaient à Anvers les épiceries des Indes orientales, dont ils avaient enlevé le monopole aux Vénitiens, depuis le passage du cap de Bonne-Espérance en 1497, et qui conservaient tellement le secret de leur navigation au delà des tropiques, que ce fut seulement en 1596 que ce secret fut divulgué par un Hollandais, prisonnier pour dettes à Lisbonne, et après que les états de Hollande eurent payé ses dettes. C'est l'origine de la compagnie hollandaise des Indes orientales

en 1602. Tout cela explique pourquoi les navires de commerce des Pays-Bas ne traversaient pas encore l'Océan, mais cela explique aussi le cabotage que faisaient ces navires, selon la liste donnée par Guicciardin, pour revendre en détail, dans tous les ports de l'Europe, les marchandises apportées en gros par les Oosterlings, les Espagnols, les Portugais et d'autres marchands étrangers.

Voici la liste des ports que fréquentaient les marchands des Pays-Bas à la sortie de l'Escaut, près de Rammekens. D'un côté : Brême, Hambourg, Copenhague, Dantzic, Riga, Revel, Narva; de l'autre côté : Calais, Londres, Southampton, Dieppe, Rouen, Brest, La Rochelle, Bordeaux, Bilbao, le cap Finistère, Lisbonne, Cadix, Séville, Malaga, Madère, Canarie, Livourne. A cette liste Guicciardin, p. 350, ajoute la distance de l'Escaut en lieues marines pour chaque place.

Les bourgeois de Bruxelles voulurent participer à ce cabotage; mais le cours de la Senne, quand même il n'y aurait pas eu d'entraves fiscales de la part de ceux de Malines, était insuffisant pour contenir des navires d'un fort tonnage, relativement aux anciennes barques et chaloupes. Alors Jean de Locquenghien, bourgmestre de 1547 à 1553 (voy. ms. 14911), homme d'un grand génie, fit le tracé du canal actuel, qui traversait uniquement les terres de Brabant, qui était plus direct d'un tiers que les sinuosités de la Senne et qui aboutissait au Rupel, à une lieue en aval de Heffen. On doit lui tenir compte de tous ces avantages. Les neuf nations, c'est-à-dire le corps de la bourgeoisie de Bruxelles, discuta et résolut, le 24 février 1550, les moyens de faire face à la dépense du canal à construire : 1° par de nouveaux droits; 2° par une création de rentes; 3° par l'application du tarif de Heffen au nou-

veau canal, le passage sous la tour et la chaîne de Heffen allant être abandonnés pour toujours. Le 50 mai suivant (voy. ms. 16212), Marie, reine de Hongrie, signa, au nom de Charles-Quint, son frère, l'octroi pour le nouveau canal; dix-sept jours plus tard, le 16 juin, Jean de Locquenghien creusa solennellement, près du Rupel, à Willebroek, la première pelletée de déblai. On divisa le terrassement en dix adjudications successives (*aenbestedingen*), remontant depuis Willebroek jusqu'au bac de S^{te}-Catherine dans Bruxelles, où se trouvait le bief, alors unique, de l'eau de la Senne qui alimente le canal. Les travaux furent terminés le 12 octobre 1561. Le lendemain et le jour suivant, arrivèrent solennellement des navires étrangers qui avaient remonté l'Escaut.

La longueur totale du canal est de 5,200 verges de Brabant, c'est-à-dire 29,465 mètres. Sa largeur moyenne de 120 pieds de Brabant à 0^m,291, c'est-à-dire 50 à 40 mètres; mais il avait très-peu de profondeur. Tous ces calculs et ceux qui vont suivre ont été pris dans l'excellente notice sur le canal de Bruxelles, que feu M. Engels, ingénieur des ponts et chaussées, publia en 1843, et d'après des renseignements qui lui ont été donnés à la régence de Bruxelles et à la Bibliothèque royale (section des manuscrits). Deux grandes difficultés s'étaient présentées. Pour surmonter la première, il fallut creuser au dernier tiers avant le grand Willebroek, une colline de 60 pieds: ce serait peu de chose actuellement, c'était alors beaucoup; la seconde difficulté était la pente hydrotechnique d'au delà de 48 pieds, environ 14 mètres, c'est-à-dire d'environ 0,0005 par mètre. Il aurait fallu, selon les constructions des autres canaux, huit à dix écluses. On n'avait pas encore la moindre idée des formules expliquées par Ducros,

en 1801, par Prony et tous les algébristes pour déterminer la dépense d'eau par écluse et, par conséquent, établir les distances. Le génie de Locquenghien y suppléa. L'octroi du 30 mai 1550 portait ces mots : *Van de kerke van Willebroek daer de labour-landen beginnen, ende daer sullen die van Brussel moeten stellen eene sluyse ofte sasse gelijk men hun sal aenwysen ende so vervolgende*, etc. (que ceux de Bruxelles commenceront à l'église de Willebroek les travaux, qu'ils y poseront une écluse ou sas, selon qu'il leur sera indiqué, et qu'ils continueront les travaux selon qu'ils le jugeront le mieux possible). En conséquence, il y eut primitivement quatre, et définitivement cinq écluses, mais au lieu d'une simple vanne à cabestan, ou d'une écluse à porte, comme à Bruges, Locquenghien fit placer deux écluses à portes séparées entre elles par un bassin intermédiaire sur un rectangle à pans coupés d'environ une centaine de pieds de longueur moyenne par écluse; par cette invention, il faisait descendre le niveau de l'eau par une chute moyenne de 12 pieds à chaque sas ou écluse, selon son nouveau système. Par cette invention si simple qu'on s'imagine qu'elle a toujours existé depuis que l'on creuse des canaux, il a été facile à Locquenghien de n'avoir que quatre écluses primitives, depuis le bief du bassin de S^{te}-Catherine jusqu'à l'étiage devant Willebroek, en 1561; car, en 1565, on ajouta une cinquième écluse au bord même du Rupel, pour garantir la navigation des inconvénients du flux et du reflux depuis la quatrième écluse jusqu'au Rupel.

Cette invention est bien réellement de Jean de Locquenghien, car, selon le texte de M. l'ingénieur Engels (p. 52), l'instruction de Charles-Quint portait : *Onze lieven en getrouwen ridder heer Van Lockeghen... den last*

van de voorskreven vaert, principaleyk gecommitteert is, et au titre de la carte de 1561, on lit : *Dat nieuwe ghe-graef schipvaart met constighe werken, met vier gemetzelte spuyen, elk nae haeren art* (ce nouveau canal, creusé avec des travaux d'art et quatre écluses maçonnées, chacune selon sa manière). On doutera encore moins que c'était alors une invention nouvelle, parce qu'à cette carte on voit, sur le tracé du canal, les sas ayant un bassin à huit pans et leurs deux écluses, et surtout parce que, par un dessin encadré en annexe au bas de la carte, on voit un modèle du nouveau sas, si correctement représenté qu'on dirait qu'on vient de l'ajouter à la carte; il y a des bateaux qui s'abaissent dans le sas. Il y a en titre : *Altus syn de spuyen*, c'est-à-dire : ainsi sont les écluses : j'ajouterai à toutes ces preuves que Locquenghien est l'inventeur, le poëme de Nicolas Mameranus, poëte lauréat qui était le chantre des hauts faits de nos princes à cette époque. Il publia en vers latins : *De nova navigatione urbis Bruxellanae, Lovanii, 1562* :

*Quadraginta atque octo pedes consurgere naves,
Altius aspicias ab Schaldis fluminis undis,
Ingenio méro et CATARACTARUM ARTE REPERTUM.*

On doit regretter que Valère André, *Bibliotheca Belgica*, p. 692, ait oublié ce poëme sur la liste des œuvres de Mameranus. Guicciardin, édition de 1567, dit : OEuvre vraiment digne de quelque empereur, il a fallu rompre et couper à force une grande montagne. On voit encore cinq ouvertures ou portes que ceux du pays appellent écluses pour retenir l'eau avec un merveilleux artifice et un singulier jugement d'esprit (p. 89). Enfin, une médaille de 1587 représente, d'un côté, l'écluse à sas à huit pans; de

l'autre côté, le S'-Michel, armoiries de Bruxelles. Le modèle et la médaille sont gravés dans la notice de feu M. Engels. Cette invention n'est point de George Rinaldi, ingénieur, né au Milanais et qui suivit les Farnèse, entre autres Alexandre, aux Pays-Bas, selon les mss. 16,212 et 17,120, Chronique de De Bleye, etc. Rinaldi a construit l'aqueduc des Trois-Trous, sous le canal, après 1561, pour laisser passer l'eau d'un bras de la Senne; car on ne voit pas cet aqueduc à la carte de 1561. Il était, en 1585, sous les ordres de Barocci, pour la construction du pont de l'Escaut au siège d'Anvers.

On se plaint actuellement du peu de profondeur du lit de ce canal; mais si l'on examine les dessins gravés et les cartes du XVI^e siècle, dans les œuvres de Guicciardin, Strada, Blaeuw, Janssonius, les plans d'Anvers de 1544, 1556, 1598 (voy. ms. 7564) et la carte du Franc de Bruges de l'an 1563, que j'ai analysée dans une notice du 8 février 1847, on observera que le commerce employait alors les bateaux à voiles comme aujourd'hui, et des navires qui n'avaient guère plus de tonnage qu'un brick, la plupart à deux mâts seulement : ces navires n'ont pas encore la voilure du mât de beaupré, qui est la clef du mouvement de tangage ou des évolutions du vent, ils ont deux châteaux ou gaillards fort élevés, à l'avant et à l'arrière : ils ne pouvaient donc s'abandonner au large de la pleine mer pour la navigation de long cours. Le canal de Bruxelles avait donc une profondeur suffisante.

Un géomètre bruxellois, Floris Van Langren, démontra, en 1644 (voy. ms. 16205), l'aveuglement des Malinois qui s'étaient opposés à ce canal et qui auraient pu s'en emparer; car, selon le plan de Van Langren, on pouvait tracer une ligne droite du Pont-Brûlé, un peu au-dessous

de Vilvorde, jusqu'à Malines; le canal aurait eu 4 lieues et non 5 $\frac{1}{4}$ et 2 écluses au lieu de 5. C'est ce même Van Langren qui avait démontré par un autre plan, en 1626, qu'on pouvait inonder tous les environs de Bruxelles en temps de guerre, par les étangs, et faire de Bruxelles un autre Venise. Van Langren fit aussi un plan pour fortifier Ostende.

Selon les actes du XV^e siècle, le Hainaut devait participer à l'amélioration de la navigation de la Senne : *Tot grooten voordeel van allen cooplieden van Hennegaeve en Brussel*, ce qui est expliqué au mémoire des voies navigables en Belgique, par M. l'inspecteur des ponts et chaussées Visquain, en 1842. En conséquence, dès l'année 1561, on voulut arriver à Hal et remonter par des écluses à sas jusqu'au ruisseau du Piéton, pour redescendre à la Sambre vers Charleroy, à cause des houillères; mais les guerres qui commencèrent sous le duc d'Albe firent suspendre ce projet, jusqu'à l'octroi du 6 avril 1656, qui fut sans effet, ainsi que ceux de 1698 et 1749, également sans effet. Ce fut seulement le 14 floréal an XI, 4 mai 1803, qu'un arrêté des consuls ordonna la construction du canal de Charleroy; le point de partage au ruisseau du Piéton est de 107^m,80, l'étiage à la Sambre 35^m,80, celui de Bruxelles étant zéro. Je ferai observer qu'en 1747, pendant l'occupation française, M. Franquet (voy. ms. 5589) constata le moyen de rallier le canal projeté de Charleroy avec Mons et Condé, d'un côté, avec Maubeuge et Landrecies, d'un autre côté.

Dès la fin du XVI^e siècle, les avantages du canal de Bruxelles firent projeter par les états de Brabant la jonction de la Meuse au Rupel, depuis Maestricht, alors ville du Brabant, et par le Demer. L'historien Pontus Heuterus nous en informe dans l'ouvrage : *De veteri ac sui saeculi*

Belgio, publié en 1600, p. 162. Paquot, dans la biographie d'Heuterus (VI, 8), n'en dit rien : réparons ce silence : *Deliberatum fuit inter Brabantiae Ordines, Trajecto ad Mosam in Demeram usque fossam navigabilem duocere, veteramque Demeram Bilseno Lovanium usque peregrinari ut e Mosa in Scaldim ac contra navigari, mercesque omnigenae vehi posse*. En effet, le point de partage des eaux du Demer et du Jaer étant entre Bilsen et Tongres, il y a très-peu de distance d'une rivière à l'autre. Si Locquenghien n'avait pas inventé les sas, ce canal à point de partage eût été impossible à proposer; un projet nouveau fut reproduit pendant le gouvernement du prince Charles (voir ms. 1(216). C'est le même prince Charles qui s'empessa, le 21 janvier 1750, d'autoriser la ville de Louvain à creuser un canal, malgré des réclamations du magistrat de Malines, réclamations qui parurent fort étranges au milieu du XVIII^e siècle. On a regretté qu'à l'époque de la construction de ce canal, qui se termine au Sennegat, c'est-à-dire à l'embouchure de la Senne dans la commune de Heffen, non loin de l'endroit où était le malencontreux péage avec la tour et la chaîne, on ne l'ait pas fait dévier un peu vers l'ouest pour se joindre au canal de Bruxelles, à l'avantage commun des trois villes de Bruxelles, Malines et Louvain, qui eussent été réunies par cette voie hydraulique.

Je m'abstiendrai de détails ultérieurs sur ce qui a été fait depuis un peu plus d'un demi-siècle de l'ouverture de l'Escaut pour l'amélioration des canaux de Bruxelles et de Louvain, et la navigation du Demer, de la Dyle, de la Nèthe, et de ce qui se fait au moment où j'écris, pour le curage du Rupel. Ces détails, depuis 50 ans, concernent l'administration publique et ne sont pas encore du ressort de la science de l'histoire, cependant je demande la permission de faire observer que la présente notice a pour objet :

1° De constater que l'invention des écluses à sas et, par conséquent, des canaux en terrain élevé pour toute espèce de pente hydrotechnique, ne vient pas des plaines de la Brenta en Italie, mais que c'est une invention de Jean de Locquenghien, bourgmestre de Bruxelles, inventeur et ingénieur hydraulique du canal de la ville qu'il administrait, et qu'il y a réussi avec un succès complet pour son siècle;

2° Que l'illustre bourgmestre-ingénieur avait l'intention de faire participer cette grande ville à tous les avantages des ports de mer des Dix-Sept Provinces, de manière qu'il y eût une circulation nautique entre le bassin de S^c-Catherine dans Bruxelles et la pleine mer hors de l'Escaut. Il y a également réussi avec un succès complet pour son siècle, car on n'employait aux Pays-Bas que de petits navires de commerce, qui faisaient le cabotage de l'Europe occidentale, selon une liste des ports de mer que j'ai donnée d'après Guicciardin;

3° Que ce serait chose oiseuse de reproduire à la fin de cette notice les axiomes du général Andreossy, qui sont expliqués dans sa savante histoire du canal de Languedoc, sur les avantages des rivières navigables et des canaux. Ces avantages ont été récemment améliorés par l'invention des navires à vapeur, qui continuent leur route pour traverser les eaux pélagiennes, tandis que les chemins de fer s'arrêtent au rivage de la mer; on jugera, par conséquent, de l'avantage que les villes de Bruxelles ou de Louvain retireraient, si la voie hydraulique jusqu'à la pleine mer, que dis-je, jusqu'à l'Escaut seulement, était améliorée. Un navire chargé sur le quai d'une de ces deux villes, se dirigerait sans transbordement jusqu'au quai de son déchargement, dans quelque port de mer que ce soit des deux hémisphères.

4° Que si l'œuvre de Locquenghien était à la tête du

progrès de son siècle, elle est en arrière du siècle actuel, parce que, pendant les temps malheureux de la fermeture de l'Escaut, depuis la paix de Munster, en 1648, jusqu'au traité de 1795, entre le gouvernement français et celui de la république Batave, époque de la liberté rendue à l'Escaut, la navigation d'outre-mer ne s'est plus bornée au cabotage, mais elle s'est dirigée aux États-Unis d'Amérique, à l'Archipel indien et à d'autres régions inconnues au siècle où Locquenghien exécutait son admirable invention. N'est-il pas permis que nous reprenions son œuvre et que nous nous élevions, selon son intention, à ces progrès;

5° Qu'à l'imitation du canal de Bruxelles, dès le XVI^e siècle les états de Brabant avaient pris en considération sérieuse la jonction avec la Sambre, et une autre jonction de la Dyle au Demer et à la Meuse, depuis Maestricht, en aval de Liège, jusqu'au Rupel;

6° Que le Rupel n'est pas un simple courant fluvial, mais le déversoir commun de beaucoup d'autres courants navigables, soit fluviaux, tels que la Dyle, les deux Nèthes, soit artificiels, tels que les canaux de Bruxelles; de Louvain, d'Herenthals, etc. Le Rupel, dit M. l'ingénieur Belpaire, dans son mémoire sur l'amélioration de cette rivière (*Annales des travaux publics en Belgique*, 1845), « est moins » une rivière qu'un chenal creusé par l'action ascendante » et descendante de la marée. » Ce mémoire est de la plus haute science sur cette matière. M. Engels donne un tableau des plus hautes marées du Rupel; il en résulte que l'on pourrait tenir, en tout temps, les eaux à un niveau convenable pour la navigation.

7° Que ce déversoir commun est le reste des lagunes paludiques qui couvraient les contrées les plus basses du centre actuel du royaume, dans les temps antérieurs

aux Romains; que, par une opération lente, mais continue de la nature, ces lagunes se sont peu à peu desséchées pour arriver à l'état géologique de rétrécissement actuel, constaté même pour les temps les plus modernes par M. l'ingénieur Belpaire (p. 86). C'est cette opération de la nature qui, en Flandre, a été la cause de l'anéantissement du commerce maritime de Bruges; et si l'on sort de nos contrées, on verra que c'est la cause de l'anéantissement insensible, mais certain, si l'on n'y remédie, du commerce maritime de Venise; qu'en conséquence, la main de l'homme, par des travaux artificiels, doit s'opposer aux usurpations de la nature.

D'après toutes ces considérations, il me semble, selon le principe de la logique qui consiste à bien examiner la cause, afin de détruire les effets, que (peut-être cela est-il déjà proposé par d'autres), si l'on construisait une écluse à sas, à l'embouchure du Rupel, devant l'Escaut, à l'endroit où les rives se resserrent en forme de bec, on pourrait y adapter le système des écluses à sas de Jean de Locquenghien, amélioré par les écluses de chasse, invention d'un autre de nos compatriotes, Simon Stevin, de Bruges, et élever le niveau du bassin du Rupel à une hauteur à calculer, de manière que le phénomène de la marée y disparaisse jusqu'au point où la surabondance fréquente des eaux de ses affluents ne s'y opposera pas, afin qu'en tout temps la navigation des bâtiments transatlantiques puisse y circuler. Alors l'on mettrait en concordance avec le niveau du Rupel les canaux de Bruxelles, de Louvain, etc., d'autant plus que l'Escaut, au sortir du Rupel, est presque aussi profond que devant Anvers. La main de l'homme ferait ici ce que la nature a fait en Amérique, à la rivière d'Hudson, qui est pour l'état de New-York ce que le Rupel est

à la Belgique, par son canal jusqu'au lac Champlain, au Canada, et à la baie de Chesapeake pour l'État de Maryland. Il y aurait communication nautique et transatlantique pour Bruxelles, et on remonterait, par l'intermédiaire du canal de Charleroi, à la ligne de la Sambre jusqu'à la frontière de France; par la Dyle pour Louvain, et, par suite pour Wavre et le Brabant wallon; par le Demer, et, par conséquent, jusqu'à la Meuse et aux usines de Liège; par les deux Nèthes, entre autres par la canalisation de la petite Nèthe, qui a été effectuée récemment, au canal de Lierre à Herenthals, et pour notre Amérique septentrionale à défricher et à coloniser, je veux dire les bruyères de la Campine. Une ville nouvelle, à l'instar des ports de Damme ou de l'Écluse pendant l'ancienne prospérité de Bruges, se formerait autour du sas de l'embouchure du Rupel. D'ailleurs l'accroissement de la marine est aussi indispensable pour employer l'excédant de notre population que pour l'exportation des produits de notre industrie nationale.

— MM. De Decker, Leclercq et le baron de Gerlache sont nommés pour faire, conjointement avec le bureau, les listes de présentation pour les places vacantes dans la Classe des lettres.

— La classe adopte ensuite deux dispositions réglementaires, déposées, par M. Gachard, dans la séance précédente et relatives au mode d'élection du directeur et des commissaires.

— M. le directeur, en levant la séance, a fixé l'époque de la prochaine réunion au lundi 2 avril.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 8 mars 1849.

M. FÉTIS, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents: MM. Alvin, Braemt, De Keyzer, G. Geefs, Madou, Navez, Roelandt, Van Hasselt, J. Geefs, Érin Corr, Snel, Partoes, Baron, Van Eycken, Ed. Fétis, Fraikin, *membres*; Geerts, *correspondant*.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur transmet l'expédition d'un arrêté qui nomme la commission chargée de préparer et de surveiller les travaux de restauration des deux tableaux de Rubens déposés dans l'église de Notre-Dame, à Anvers. « Vous remarquerez, ajoute **M. le Ministre**, que j'ai nommé, dans cette commission, les deux artistes proposés par la Classe des beaux-arts (MM. De Keyzer et De Braekeleer). »

— **Par une seconde missive, M. le Ministre de l'intérieur**

communiqué trois requêtes et une brochure qui lui ont été adressées par le sieur Leep, auteur d'une *Nouvelle méthode pour conserver les tableaux sans toucher à la peinture et pour y rendre aux couleurs tout leur éclat primitif*. M. le Ministre exprime le désir de recevoir au plus tôt un rapport sur ces pièces. (Commissaires : MM. De Keyzer, De Braekeleer et Leys.)

— M. F. Bogaerts fait hommage d'un recueil d'épigrammes, et M. Van Hasselt, d'une brochure sur une charte inédite. Remerciments.

CONCOURS POUR UNE CANTATE.

Le secrétaire dépose sur le bureau trente-quatre pièces envoyées au concours, ouvert par arrêté royal du 7 septembre 1848, pour la composition d'une cantate. Ces pièces, rangées d'après l'ordre de réception, sont les suivantes :

N° 1. Pergolèse.

La patrie de la poésie et de tous les arts est de tous
les pays du monde civilisé.

N° 2. Hymne à la sainte Vierge Marie.

Ave maris stella.

N° 3. Arteveld ou les chaperons blancs.

La concorde et la paix sont le bonheur des rois et
des sujets.

N° 4. Cantate à l'occasion de l'arrivée et du départ de

S. M. la reine Victoria, lors de sa visite au roi Léopold I^{er},
le 20 septembre 1845.

N° 5. Poème.

Éviter l'amour-propre est le plus noble encourage-
ment à donner aux beaux-arts.

N° 6. Pastorale.

Tout bruit, tout s'anime et tout prend une voix.

N° 7. Pygmalion et Galathée.

N° 8. Didon.

N° 9. Le songe du jeune Scipion.

N° 10. Le dernier jour de Marino Faliero.

Son âge, ses exploits, ses malheurs, tout devait
le sauver; on le condamna cependant.

N° 11. Le dix-neuvième anniversaire.

N° 12. Philippine de Flandres ou la captive.

L'illusion est le bonheur.

N° 13. La mort d'Abel.

La vengeance est le plaisir des dieux.

N° 14. Un épisode de la vie de Philippe Van Artevelde.

Aide-toi, le ciel t'aidera.

N° 15. Le captif et les hirondelles. (Sans devise et sans
billet cacheté.)

N° 16. Une nuit en mer.

La mer est inconstante et le vent peut changer.

N° 17. Le moine espagnol.

N° 18. Les trois dames de Crèvecœur.

Il y a des actions fortes qui sont au-dessus de la
capacité et des jugements de l'homme, mais
que Dieu apprécie, etc.

(THÉRÈSE AUBERT.)

N° 19. Le Déluge.

N° 20. Nocturne.

La nuit pour le poète est pleine d'harmonie.

N° 21. Recca.

Pourquoi croire encore au bonheur ?

N° 22. La tour de la faim.

N° 23. Gaston et Marie.

N° 24. Les chrétiens martyrs.

Toujours pour les martyrs les cieux seront ouverts.

N° 25. La paix.

N° 26. D'Egmont et de Horn.

N° 27. A la Belgique.

N° 28. Godefroid de Bouillon ou la prise de Jérusalem.

N° 29. La dernière heure du comte d'Egmont.

N° 30. Un mariage dans la cour des miracles.

Cur non ?

N° 31. Francesca de Rimini. (Sans devise et sans billet cacheté.)

N° 32. Le Colysée.

N° 33. La veille d'Ivry.

Je chante ce héros qui régna sur la France.

N° 34. L'agonie de Frédéric de Mérode.

Aspera tum positis mīlescent secula bellis.

VING.

N° 35. Prise de Jérusalem et couronnement de Godefroid.

Les commissaires sont MM. Fétis père, Baron, Alvin, Van Hasselt, Snel, Daussoigne-Méhul et Hanssens jeune.

RAPPORTS.

Caisse centrale des artistes belges.

M. le directeur fait connaître que le comité pour la *Caisse centrale des artistes belges* s'est réuni deux fois depuis la dernière séance, et expose sommairement les résultats de ses travaux.

Aux termes de l'article 65 du règlement, c'est le directeur de la Classe des beaux-arts qui préside le comité. M. Quetelet remplira les fonctions de secrétaire et M. Braemt celles de trésorier.

Des démarches seront faites par MM. le directeur et le secrétaire pour obtenir la protection spéciale du Roi, en faveur de la Caisse centrale des artistes.

Des relations seront établies avec les principales Sociétés artistiques et Académies de peinture du royaume, et spécialement avec le Cercle artistique et littéraire de Bruxelles, l'Association des artistes d'Anvers, la Société des sciences, arts et lettres du Hainaut, les Académies de dessin et de peinture de Gand, Louvain, Malines, Bruges, Courtrai, Namur, etc. Ces sociétés et académies seront invitées à faire les présentations des membres et à agir, chacune dans son ressort, de la manière la plus efficace pour faire prospérer l'institution établie en faveur des artistes. A cette fin, il sera organisé des fêtes, des expositions, des tombolas.

M. Gallait, membre du comité, a bien voulu promettre de faire gratuitement le portrait de la personne qui aura le premier numéro sortant à la première tombola qu'organisera la Classe des beaux-arts. Ce portrait sera de grandeur naturelle et à mi-corps. La personne favorisée par le sort

pourra, à son choix, désigner, si elle le préfère, une autre personne de sa famille pour être représentée sur la toile.

Une circulaire a été rédigée pour être adressée, avec le règlement de la Caisse centrale, à tous les artistes et littérateurs qui seront invités à faire partie de l'association.

Une liste de souscription déposée sur le bureau de la Classe des beaux-arts, a été couverte aussitôt par les signatures de tous les membres présents à la séance.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Note sur les véritables fonctions de l'oreille dans la musique ;
par M. F. Fétis, membre de l'Académie.

Dieu nous a pourvus d'organes par lesquels on se persuade généralement que nous acquérons la connaissance exacte de ce qui est en dehors de nous : ainsi, par les yeux nous voyons la lumière, ses modifications dans les couleurs, les formes apparentes des objets et les mouvements de ceux-ci dans l'espace ; par l'ouïe, nous percevons les sons et les bruits ; par l'odorat, nous sommes frappés d'émanations odorantes répandues dans l'air ; par le goût, nous connaissons les saveurs ; enfin, le toucher nous donne les sensations de la rigidité ou de l'élasticité des corps, de leurs dimensions, de leurs aspérités et de leur poli, de la chaleur qui s'en dégage ou du froid qui les contracte.

Les sensations produites sur nous par les objets extérieurs ont leur siège dans les nerfs qui enveloppent toutes les parties de notre organisation physique. Ces nerfs

partent du cerveau, du cervelet et de la moelle épinière en rameaux principaux qui se divisent à l'infini, et forment de leurs fils les plus déliés un tissu appelé *pulpe nerveuse*.

La pulpe nerveuse se combine avec d'autres tissus pour former les appareils de certains organes qui reçoivent les impressions des objets extérieurs. Pour ne parler que de la combinaison qui donne naissance à l'organe de l'audition, je dirai que le nerf appelé *acoustique*, parce qu'en lui seul résident les sensations du bruit et du son, se divise en une multitude de rameaux pour former le tissu nerveux qui concourt à l'organisation de l'oreille avec les tissus musculaire, cellulaire, cartilagineux et fibreux.

L'oreille externe transmet à l'air contenu dans la cavité de l'oreille moyenne les vibrations sonores de l'air extérieur jusqu'à la membrane du *tympan*, sorte de cloison qui la sépare de l'oreille interne. Celle-ci, composée de plusieurs cavités ou canaux où se représentent et se fortifient les vibrations, est remplie d'un liquide dans lequel plonge le nerf acoustique. C'est dans ce nerf que réside la sensation du son; car si l'on en fait la section, la surdité se manifeste immédiatement; en sorte que tout le reste de la disposition de l'organe auditif n'est qu'un appareil de transmission et de renforcement des vibrations extérieures qui occasionnent la sensation sonore.

Nul doute que la membrane du tympan vibre dans la sensation des sons; les expériences de Savart l'ont démontré, et il a reconnu que ses vibrations se font par des ondes d'inflexion. Cependant tous les physiologistes ne sont pas d'accord avec lui sur ce point, et des erreurs singulières concernant le mode d'action de cette membrane ont eu cours jusqu'à ces derniers temps, où des observations plus exactes en ont fait justice.

Les anciens s'étaient persuadé que la tension variable de la membrane du tympan avait pour but de la mettre à l'unisson du son produit : ils croyaient qu'alors seulement elle pouvait entrer en vibration et donner la sensation du son déterminé. On sait aujourd'hui que la condition de l'unisson n'est pas nécessaire pour la communication vibratoire. Cependant plusieurs anatomistes et physiologistes des temps modernes ont adopté l'opinion des anciens et l'ont poussée jusqu'à ses dernières conséquences. Vésale ne voyait dans l'oreille qu'un instrument de musique répétant à l'unisson les sons déterminés transmis par l'air à ses cavités (1). Après lui, Pierre Mengoli a soutenu que la membrane du tympan fait des nombres de vibrations qui correspondent à chacun des sons dont elle reçoit l'impression; que, dans les perceptions multiples, elle se partage en diverses parties qui vibrent concurremment, en raison de la gravité ou de l'acuité des sons; que si les vibrations partielles forment entre elles de certaines proportions régulières, exprimées en nombres harmoniques, il y a accord entre les sons dont nous avons sensation; mais que si les vibrations de la membrane ne répondent pas à ces nombres, il y a discordance (2). Morel a donné comme nouvelle, au commencement de ce siècle, une théorie identique à celle-là, considérant l'oreille comme un système de membranes élastiques vibrant de manière à former des combinaisons harmoniques et mélodiques (3).

(1) *De humani corporis fabrica*, lib. 1, cap. 8.

(2) *Speculationi di musica*. Bologne, 1670. in-4°, spec. 3 et 4.

(3) *Principe acoustique nouveau et universel de la théorie de la musique, ou la musique expliquée*. Paris, 1816. in-8°, p. 199 :

« L'organisation de l'oreille, en tant qu'elle est composée de substances

Duverney a aussi reproduit les idées des anciens concernant la membrane du tympan qui, selon lui, vibre à l'unisson des sons qui l'ébranlent, de la même manière que les cordes d'un instrument résonnent lorsque celles d'un autre instrument, accordées à l'unisson de celles du premier, sont mises en vibration (1). Valsalva, qui partage l'opinion de Vésale, en considérant l'oreille comme un instrument de musique, suppose que les conduits du labyrinthe sont partagés en zones sonores à l'unisson de tous les sons déterminés (2). Enfin, Dumas prétend que la membrane du tympan est elliptique et composée de cordes proportionnelles qui correspondent à chacun des sons de l'échelle chromatique (3).

Pour démontrer combien sont erronées toutes ces hypothèses, concernant la production multiple des sons par

- élastiques qui sont forcées de vibrer simultanément dans tous les cas de
- perception. devait nécessiter des formes générales de mélodie et d'har-
- monie relatives aux propriétés des substances élastiques vibrantes. La cause
- de la similitude des formes générales de mélodie et d'harmonie chez tous
- les peuples parmi lesquels la musique diatonique s'est introduite, est la
- similitude dans l'organisation de l'oreille chez tous les hommes. Ainsi,
- jusqu'à présent, l'oreille a été le seul guide certain dans la formation de
- la musique.

- C'est l'organisation de l'oreille qui fait comprendre la possibilité de la
- basse continue. Elle n'est qu'une conséquence de la faculté inhérente à
- toute membrane de se subdiviser, sous une même tension donnée, en
- portions correspondantes à certains sons simultanés appartenant géné-
- ralement au ton, à l'unisson duquel la membrane est tendue. »

(1) *Tractatus de organo auditus* (Lugduni Batavorum, 1730, in-4°), page 25.

(2) *Tractatus de aure* (in *Opera*, ed. Joh. Bapt. Morgagni, Venetiis, 1740, 2 vol. in-fol.), tom. I, cap. III, pag. 47.

(3) *Principes de physiologie* (Montpellier, 1806, 2^e édit. 4 vol. in-8°), tome III, page 543.

des vibrations partielles de la membrane du tympan, il suffit de rappeler l'observation de Riolan, citée par Adelon (1), relative à un sourd qui, s'étant accidentellement percé cette membrane avec un cure-oreille, avait recouvert l'ouïe, et les nombreuses expériences rapportées par Itard (2) et par Magendie (3), qui prouvent que la rupture de la membrane du tympan n'occasionne pas une diminution sensible de la faculté d'entendre les sons et de les apprécier.

Bien des doutes subsistent encore parmi les physiologistes, concernant certaines parties de l'organe de l'ouïe, et peut-être en est-il sur lesquelles on ne sera jamais entièrement éclairé; mais cela est de peu d'importance pour le sujet qui m'occupe. Après avoir établi, dans ce qui précède, que l'oreille n'est pas un instrument de musique, mais seulement un organe de sensation sonore, il est nécessaire d'examiner si la sensation du son est une perception passive et sans modification d'un phénomène extérieur, ou si l'organe ajoute aux vibrations qu'il perçoit quelque chose qui lui est propre, d'où résulte *le son* proprement dit, c'est-à-dire un état, une qualité de l'organe lui-même. Cette dernière hypothèse ne paraît pas contestable.

Les physiologistes de l'école philosophique purement sensualiste (et c'est le plus grand nombre), n'élèvent pas

(1) *Physiologie de l'homme* (Paris, 1851, 4 vol. in-8°). tome I^{er}, page 375.

(2) *Traité des maladies de l'oreille et de l'audition* (Paris, 1821, 2 vol. in-8°). tome I^{er}, 2^{me} partie, chap. II, pages 355 et suiv.

(3) *Traité élémentaire de physiologie* (Paris, 1825, 2 vol. in-8°), tome I^{er}, page 118.

de doute sur la réalité des causes extérieures de nos sensations, ni sur l'excitabilité des organes dans la perception des phénomènes; mais d'autres, entre lesquels on remarque Elliot (1), Érasme Darwin (2), le physicien Jean Guillaume Ritter (5), Hjort (4), et enfin, le célèbre professeur d'anatomie et de physiologie à l'Université de Berlin, M. Müller (5), pensent que les nerfs *sensoriels* ont des énergies déterminées qui en sont les qualités vitales, et qui provoquent des sensations subjectives, c'est-à-dire des sensations excitées par des causes internes, très-différentes du *stimulus* extérieur. Il suit de là que la sensation du son est l'énergie propre du nerf acoustique, comme celle de la lumière et des couleurs est l'énergie particulière du nerf visuel. Le son naît, comme sensation, quand un certain nombre de vibrations affecte le nerf acoustique; mais le son, en tant que sensation (dit Müller), diffère infiniment d'un nombre quelconque de vibrations. Le même nombre de vibrations d'un diapason qui transmet la sensation du son au nerf auditif, est perçu comme chatouillement par le nerf tactile. Il faut donc que quelque chose s'ajoute aux vibrations pour

(1) *Philosophical Observations upon the senses of sight and hearing.* Londres, 1780, in-8°.

(2) *Zoonomie, ou lois de la vie organique*, traduit de l'anglais par J.-F. Kluyskens (Gand, 1810-1811, 4 vol. in-8°), section XII, etc.

(3) *Neue Versuche über den Einfluss des Galvanismus auf die Erregbarkeit thier. Nerven*, etc. (*Nouvel essai concernant l'influence du galvanisme sur l'excitation animale des nerfs*, etc.). Munich, 1809, gr. in-4°.

(4) *De functione retinae, Commentatio.* Part. I, II. Christiania, 1826-1850, in-8°.

(5) *Manuel de physiologie*, traduit de l'allemand par A.-J.-L. Jourdan (Paris, 1845, 2 vol. gr. in-8°). t. II. liv. 5^e, pages 251 et suiv.

que nous puissions sentir un son, et cette condition indispensable n'est attachée qu'au nerf acoustique (1). Ce quelque chose ne nous est connu que par ses effets : son essence sera un éternel mystère pour nous, comme le sont toutes les causes finales.

On acquiert la preuve que ce sont les nerfs des organes de nos sens qui déterminent la nature des sensations, lorsqu'on soumet ces organes aux influences de l'électricité. Placé dans le courant d'une pile galvanique, l'œil en reçoit la sensation d'une vive lumière, et l'oreille du physicien Ritter, mise en contact avec un courant semblable, en reçoit la sensation d'un son à l'unisson de *sol* aigu. Par des influences analogues du galvanisme, et surtout sous l'action de l'électricité par frottement, les nerfs olfactifs sont saisis d'une odeur de phosphore, tandis que l'alliance de métaux hétérogènes donne à la langue des saveurs acides ou salées, et que, dans les nerfs du toucher, les effets de l'électricité sont des sensations tactiles, telles que des percussions, des picotements, etc.

Il suit de là que les sens ne nous procurent en réalité, que la conscience des qualités et des états de nos nerfs, sous l'influence de causes, soit extérieures, soit intérieures, et que c'est par le concours de l'imagination et des nerfs, que nous avons la faculté de rapporter au dehors ce dont nous avons la sensation, et non par l'effet du sens seul, qui, livré à lui-même, ne sentirait autre chose que ses affections.

L'action de la cause interne peut même se développer avec tant d'énergie, que par le seul effet de l'imagination

(1) *Manuel de physiologie*, tom. II, p. 256.

sur le système nerveux, nous pouvons avoir conscience d'une sensation olfactive en l'absence de tout corps odorant. L'exaltation de la sensibilité du nerf optique peut être telle, que les yeux étant fermés, soient frappés d'une vive lumière ou de la sensation de belles couleurs. Enfin, rien n'est plus commun que la sensation des sons d'un instrument qui paraît éloigné, ou du tintement d'une cloche, bien que ces causes n'existent pas. Des multitudes de faits semblables ont été observés par les physiologistes et consignés dans les livres de la science de l'homme.

Il en est de bien plus remarquables encore dans certaines déterminations énergiques des nerfs sous l'influence de l'imagination, par exemple, dans les effets du mirage; effets connus de tout le monde, et que j'ai éprouvés moi-même, la première fois dans le Harz, la seconde, dans l'Apennin, en allant de Bologne à Florence pendant une belle nuit éclairée par la lune. En vain faisais-je des efforts de volonté pour me soustraire à l'illusion de mes yeux : je voyais très-distinctement des villes magnifiques, de belles promenades, des eaux, tandis qu'en réalité je n'étais environné que de rochers, de grands arbres, et quelquefois de champs nus sur lesquels se trouvaient çà et là quelques chaumières. On donne à ces effets le nom d'*hallucinations des sens*; mais ils ne sont autre chose que de véritables sensations dans lesquelles l'imagination, agissant sur les nerfs, leur fait reproduire par leur propre énergie des images analogues à d'autres dont ils ont été affectés par les objets extérieurs.

Parmi les phénomènes de cette espèce, il n'en est pas de plus remarquables que la singulière faculté qu'ont les compositeurs de musique d'entendre, pendant leur travail, non-seulement tous les sons des instruments et des voix qui

doivent concourir à l'exécution du morceau, avec leurs divers degrés d'intensité, mais aussi les timbres de chacun de ces instruments et de ces voix, aussi bien que si tout l'orchestre et le chœur se faisaient réellement entendre.

Poussées jusqu'à leurs conséquences les plus exagérées, ces observations ont conduit certains philosophes au scepticisme d'une part, et de l'autre, à l'idéalisme absolu. Ceux-ci ont nié la réalité du monde extérieur, et n'ont considéré les sensations que comme des illusions des sens; tandis que d'autres philosophes, n'élevant aucun doute contre la réalité des phénomènes dont l'action se fait sentir dans les organes de nos sens, ont accordé à ceux-ci des facultés qui, si elles existaient, réduiraient à peu de chose la part de l'intelligence dans le jugement que nous portons sur nos sensations. Dans ce système, l'oreille est organisée pour sentir exactement les rapports des sons; elle y apporte un discernement aussi fin qu'étendu (1); elle distingue parfaitement toutes les gradations des tons, les soumet au calcul et en fait un art (2); elle a de la mémoire, et ses souvenirs peuvent se renouveler plusieurs fois (5); enfin, elle a des désirs, des sympathies et des antipathies harmoniques (4). Pour être capable de tant de choses, on conçoit qu'il ne suffit pas que l'appareil de l'audition soit organisé comme un instrument de musique, ainsi que l'ont prétendu Vésale, Mengoli, Morel, Duverney, Valsava et Dumas,

(1) Condillac, *Traité des sensations*, 1^{re} partie, chap. VIII, § 4.

(2) Lecat, *Traité des sens*, page 47.

(5) Cabanis, *Rapports du physique et du moral de l'homme*, 5^e mémoire, § VI. Tome III des œuvres complètes, pages 224-225.

(4) Charles-Ernest de Baer, *Vorlesungen über Anthropologie*, §§ 174, 175.

mais il doit être en outre susceptible d'attention, de discernement, d'analyse, de réflexion et de jugement.

Ces théories sensualistes ont été combattues avec tant de force depuis un demi-siècle, que je me garderais de rentrer dans la lutte, si je n'avais à présenter des considérations nouvelles qui me semblent démontrer que le sens de l'ouïe a, relativement à la musique, des fonctions très-différentes de celles des autres sens.

On se persuade généralement que la musique est le plaisir de l'oreille au même degré et de la même manière que les odeurs agréables sont la jouissance de l'odorat, et les mets délicats celle du goût; mais il n'en est pas ainsi. L'odeur d'une rose suffit pour le plaisir de l'organe olfactif, et la saveur d'un bon fruit donne immédiatement au palais une jouissance complète; mais un son isolé n'a jamais causé de sensation agréable ou pénible, si ce n'est par l'impression du timbre et de l'intensité sur le système nerveux.

Le timbre est cette qualité du son qui peut, sur la même intonation, être diversifiée de mille manières, et qui réveille en nous instinctivement des affections de sympathie ou d'antipathie.

L'intensité du son, à ses degrés divers de puissance ou de faiblesse, qu'elle soit simple, progressive ou décroissante, n'est pas autre chose que l'*accent* par lequel nos passions, nos affections, nos sentiments se manifestent. De là vient qu'on donne le nom d'*expression* à l'enchaînement des nuances diverses de l'intensité des sons.

Supposons que l'homme ne soit en possession que d'un seul son déterminé, sous toutes les variétés possibles de timbre, et avec toutes les nuances d'intensité imaginables; il aura beau l'entendre sous toutes ces nuances, il n'en pourra jamais recevoir que des impressions incomplètes :

l'accent même n'exercera pas sur lui toute son action , car il lui manquera une de ses conditions essentielles, à savoir la variété d'intonations. Tout le monde sait que, dans le langage passionné, la voix monte, et que, dans l'expression des sentiments calmes et graves, elle descend.

La répétition plus ou moins rapide du même son, dans un temps donné, est aussi une cause d'émotion instinctive pour l'homme, parce qu'elle est dans un rapport plus ou moins direct avec la circulation de son sang et de son activité vitale. Le mouvement rythmique du cœur est la cause secrète des penchants de la nature animale pour la régularité plus ou moins vive des répétitions de bruits ou de sons. Dans l'enfance et jusqu'à l'époque de la puberté, les battements du cœur se succèdent avec une grande vitesse, et progressivement ils diminuent jusqu'à la vieillesse. Chez les femmes, ils sont plus fréquents que chez les hommes du même âge. Ce rythme organique que chacun sent en soi, est la cause déterminante du goût que nous avons pour les répétitions régulières et cadencées des bruits et des sons. Mais le plaisir que nous y prenons est en raison de l'âge des individus. Ainsi, dans la jeunesse, on sent le besoin d'un mouvement très-vif dans les successions rythmiques; ce penchant se modère dans l'âge mûr, et les vieillards ont une préférence marquée pour les mouvements lents.

Quelque soin qu'on porte dans l'examen des phénomènes organiques produits par l'audition des sons, on n'en pourra trouver d'autres que ceux dont il vient d'être parlé; c'est-à-dire, sympathie ou antipathie pour le timbre, affection passionnée excitée par le degré quelconque d'intensité du son et en raison de la nuance; sentiment rythmique analogue à l'état actuel de la circulation. Ce sont bien là incontestablement des éléments de la musique,

mais ce n'est pas encore la musique elle-même, et conséquemment, il n'en résulte qu'une jouissance imparfaite. Pour qu'il y ait plaisir complet dans l'audition des sons, il faut qu'il y ait entre eux *succession* et *simultanéité*.

Mais s'il y a plaisir dans la succession et dans la simultanéité des sons, il est évident qu'il naît du rapport qu'ils ont entre eux; car s'il n'en était pas ainsi, deux sons qui se succèdent seraient pour l'oreille deux sensations isolées, sans autres résultats que ceux qui viennent d'être indiqués. Sans la loi de rapport, il serait impossible de comprendre comment l'audition de plusieurs sons successifs ou simultanés pourrait procurer un plaisir que chaque son séparé ne donne pas. De même, aucune sensation désagréable ne pourrait naître de l'audition simultanée de plusieurs sons dont chacun, entendu séparément, n'aurait rien de pénible en soi, si l'effet produit ne résultait d'un rapport défectueux. Or, un rapport, quel qu'il soit, n'existant que dans l'intelligence qui le conçoit et qui l'apprécie, il est évident que le plaisir qui résulte des sons successifs et simultanés n'est pas dans l'oreille, dont les fonctions sont bornées à la perception, à la transmission au cerveau, et aux sensations purement affectives, mais dans les facultés intellectuelles et sentimentales (1). Des sons se succèdent dans un certain ordre qui plaît, ou dans un autre qui est désagréable; d'autres sons nous affectent d'une certaine manière par leur réunion simultanée, tandis que d'autres accords produisent une impression toute différente; ou bien encore certains groupes de sons simultanés,

(1) Il est donc évident qu'il n'existe ni *oreille juste*, ni *oreille fautive*, mais des facultés d'appréciation des sons plus ou moins actives.

entendus isolément, nous font éprouver une impression plus ou moins pénible, qui se change en plaisir par la succession immédiate d'un autre groupé : qu'est-ce que tout cela , si ce n'est une série de conséquences de la loi de rapport inhérente à la nature de l'âme humaine , et dont nous avons instinctivement conscience ?

Il est donc démontré, par ce qui précède, que les fonctions de l'oreille, dans la perception des sons, ne peuvent être assimilées aux fonctions de l'odorat et du goût ; car ceux-ci donnent, dans chaque impression, un fait simple et complet, indépendant de tout rapport. Si l'esprit compare la sensation d'une odeur avec celle d'une odeur différente, cette opération est tout à fait indépendante du plaisir ou de la souffrance que chacune de ces odeurs donne par elle-même. Il en est de même à l'égard du goût.

Voyons maintenant s'il y a plus d'analogie entre les fonctions de l'ouïe et celles de la vue et du toucher. L'œil transmet des images au cerveau ; images toujours et nécessairement complètes : il est le peintre de l'esprit. Toute image perçue a par elle-même une signification que nous considérons comme certaine, et produit immédiatement une impression agréable ou déplaisante, sans que les facultés intellectuelles aient rien à y ajouter. A l'occasion de ces images, l'imagination peut entrer en exercice, les reproduire, les modifier, les embellir, les composer même, mais jamais les créer absolument. Le réel domine toujours là l'idéal.

Dans les impressions qui viennent du toucher, ce sens ne laisse quelque chose à faire à l'esprit que lorsqu'il est substitué à l'organe de la vue pour la perception des formes et des dimensions ; mais lorsqu'il exerce ses fonctions spéciales, et qu'il transmet, par exemple, des impressions

de chaud ou de froid, d'élasticité ou de dureté, il produit immédiatement des sensations agréables ou pénibles, indépendantes de toute intervention de l'intelligence.

Je le répète, il n'y a pas d'analogie exacte entre les fonctions de l'ouïe et celles des autres sens, et l'on ne peut comparer la sensation du son qu'elle perçoit avec les sensations produites sur l'odorat, le goût, la vue et le toucher; car celles-ci donnent immédiatement des impressions de plaisir ou de douleur à des degrés divers, et les images de la vue et du toucher ont en outre un caractère de réalité extérieure; tandis que le son isolé perçu par l'oreille ne donne qu'une sensation incomplète et passagère. Mais que des sons différents d'intonation, de durée, de timbre et d'intensité se succèdent; ou bien que plusieurs sons se fassent entendre simultanément, aussitôt l'esprit en saisit tous les rapports, et le sentiment s'émeut de la beauté régulière de ceux-ci, ou de la défectuosité de ces rapports. Alors l'imagination s'éveille; non cette imagination imitative, qui n'est en quelque sorte que la mémoire de la sensibilité, mais l'imagination transcendante, créatrice de l'idée, productrice d'images de sons dont aucune sensation extérieure ne lui a fourni le modèle, et dont elle ne trouve le type qu'en elle-même. De là le caractère particulier de l'art qui enfante ces images de sons appelées *musique*; de là la sublimité de cet art et sa suprématie sur tous les autres, en tant que manifestation de la puissance créatrice de l'homme; de là, enfin, l'idéalité absolue qui s'attache à la notion du beau à l'égard des émanations de cet art.

La prochaine séance a été fixée au jeudi 12 avril prochain.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Annales des travaux publics de Belgique, troisième cahier. Tome VII. Bruxelles, 1848; in-8°.

Obsèques de M. Verhulst. Discours prononcés sur sa tombe par MM. Quetelet, le général Chapelié et Ferrier, le samedi, 17 février 1849. Bruxelles, 1849; in-8°.

Poésies lyriques, par Th. Weustenraad. Bruxelles, 1848; un vol. in-8°.

Épigrammes, par Félix Bogaerts. Anvers, 1849; un vol. in-12.

Document inédit pour servir à l'histoire des croisades, communiqué par M. André Van Hasselt à l'Académie d'archéologie de Belgique. Anvers, 1849; in-8°.

Notice historique sur le village d'Heusden, Flandre orientale, par M. Ph. Blommaert. Gand, 1844; in-8°.

Études historiques sur l'enseignement dans les universités du moyen âge. Mémoire lu à la Société littéraire de l'Université catholique de Louvain, par F.-D. Doyen. Gand; in-8°.

Annuaire de l'enseignement moyen, publié sous le patronage du Congrès professoral de Belgique. 1^{re} année, Bruxelles, 1849. Un vol. in-12.

Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique. Année 1848-1849. Tome VIII, n° 4. Bruxelles, 1849; in-8°.

Annales de la Société de médecine d'Anvers; livraison de février 1849. Anvers; in-8°.

Annales de la Société médicale d'émulation de la Flandre occidentale, établie à Roulers. Décembre 1848. Roulers; in-8°.

Archives belges de médecine militaire, journal des sciences médicales, pharmaceutiques et vétérinaires. A. Meynne, rédacteur. Tome 3^{me}, 2^{me} cahier. Bruxelles, 1849; in-8°.

Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie, publié par la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles. 8^e vol. Cahier de mars 1849. Bruxelles; in-8°.

Journal de pharmacie, publié par la Société de pharmacie d'Anvers. Février, 1849. Anvers; in-8°.

Journal vétérinaire et agricole de Belgique, publié par MM. Brogniez, Delwart, Froidmont, Graux, Scheidweiler, et Thiernesse. N° 12. Bruxelles, 1848; in-8°.

Répertoire de médecine vétérinaire, publié par MM. Brogniez, Delwart, Scheidweiler et Thiernesse. 1^{re} année, 1^{er} cahier, janvier 1849. Bruxelles; in-8°.

Annales d'oculistique, publiées par le docteur Florent Cunier. 1^{re} et 2^{me} livraisons, janvier et février 1849. Bruxelles; in-8°.

Gazette médicale belge, rédigée par les docteurs Ph. J. Van Meerbeeck, et Ch. Van Swygenhoven. Février 1849. Bruxelles, in-folio.

La presse médicale. Rédaction : MM. J. Hannon et J. Crocq. Mars 1849. Bruxelles; in-4°.

Le progrès médical, organe des intérêts professionnels et scientifiques des médecins, des pharmaciens et des médecins vétérinaires de Belgique. Février 1849. Bruxelles; in-folio.

Le scalpel, organe des garanties médicales du peuple. Docteur Festraerts, rédacteur-gérant. Février 1849. Liège; in-folio.

Compte-rendu des séances de la Commission royale d'histoire, ou recueil de ses Bulletins. Tome XV, n° 2. Bruxelles, 1848; in-8°.

Société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut. Concours de 1848-1850. Programme. In-8°.

Annales de la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand, rédigées par Ch. Morren, n° 1. Gand, 1849; in-8°.

Journal d'agriculture pratique, d'économie forestière, d'économie rurale et d'éducation des animaux domestiques du royaume de Belgique, publié sous la direction et par la rédaction principale de M. Charles Morren. Mars 1849. Liège; in-8°.

Revue de la numismatique belge, publiée, sous les auspices de la Société numismatique, par MM. R. Chalon, C. Piot et C.-P. Serrière. Tome IV; n° 4. Décembre 1848. Bruxelles; in-8°.

Journal de l'architecture et des arts relatifs à la construction. Février 1849, n° 2. Bruxelles; in-8°.

Journal historique et littéraire. Tome XV, livr. 40 et 41. Février et mars 1849. Liège; in-8°.

Mort de Bailly; poème par Émile de Bonnechose. Paris; in-8°.

Christophe Sauval, ou la société en France sous la restauration; par Émile de Bonnechose. Paris, 1845, 2 vol. in-8°.

Des sciences occultes ou essai sur la magie, les prodiges et les miracles; par Eusèbe Salverte. *Examen critique*; Charleroy, 1848; in-8°. — *De la création de la terre et des corps célestes*; par Marcel de Serres. Batignoles, 1848, in-8°. (Articles critiques sur ces ouvrages par M. le duc de Caraman, extraits de la *Bibliothèque universelle de Genève*.)

Recueil d'actes des XII^e et XIII^e siècles en langue romane-wal-lonne du nord de la France, publié, avec une introduction et des notes, par M. Tailliar. Douai, 1849; un vol. in-8°.

Notice sur M. Le Chanteur, commissaire principal de la marine, suivie d'actes inédits relatifs aux sièges de Flessingue et d'Anvers, en 1809 et 1814; par M. Édouard Thierry. Cherbourg, 1848; in-8°.

Fragments d'une notice sur un atlas manuscrit vénitien de la Bibliothèque Walckenaer; par M. d'Avezac. Paris, 1847; in-8°.

Catalogue descriptif des manuscrits de la Bibliothèque de Lille; par M. Le Glay. Paris, 1848, in-8°.

De l'urétrotomie ou de quelques procédés peu usités de traiter les rétrécissements de l'urètre; par le docteur Civière. Paris, 1849; in-8°.

Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, par MM. les secrétaires perpétuels. Tome XXVIII; 1^{er} semestre 1849, n°s 5-9. Paris, in-4°.

Revue zoologique, par la Société cuvérienne, publiée sous la

direction de M. F.-E. Guérin-Ménéville. 1848; n° 11. Paris, 1848; in-8°.

Journal de la Société de la morale chrétienne. 4^e série, tome premier, n° 1 et 2. Paris, 1849; in-8°.

Oudvlaemsche gedichten der XII^e, XIII^e en XIV^e eeuwen, uitgegeven door jonkheer Ph. Blommaert; 2^e deel. Gent, 1841; in-8°.

De Franken. Van 'tjaer 420-481. Pharamund. — Clodio. — Merowig. — Childeric. Gent; in-8°.

Hilda, door jonkheer Ph. Blommaert. Antwerpen, 1846; in-8°.

Knopjes en Bloemen. Lieder en andere kleine gedichten in den hoog- en nederduitschen tongval, ter vergelyking beider nevens elkander gesteld. Gent, 1842; in-12.

Aanteekeningen van het verhandelde in de sectie vergaderingen van het provinciaal utrechtscb Genootschap van kunsten en wetenschappen ter gelegenheid van de algemeene vergadering, gehouden in het jaar 1847. Utrecht, 1847, in-8°.

Verslag van het verhandelde in de algemeene vergadering van het provinciaal utrechtscb Genootschap van kunsten en wetenschappen, voor het jaar 1847 en 1848. Utrecht; in-12.

Flora Batava, of afbeelding van nederlandsche gewassen, door Jan Kops en J.-E. Vander Trappen; 156^e aflevering. Amsterdam, 1848; in-4°.

The peace Congress at Brussels, on the 20th, 21th and 22nd of September 1848. London, 1848; in-8°.

The great peace Congress. Report of the speeches and proceedings at the conference and public meetings held in London, Birmingham and Manchester. London, in-8°. — De la part de M. Visschers.

The numismatic chronicle journal of the numismatic Society, edited by John Yonge Akerman. October 1848; n° XLII. London; in-8°.

Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. 1, 2 und 3 Heft. Wien, 1848; 3 vol. in-8°.

Archiv für Kunde österreichischer Geschichts-Quellen. Heraus-

gegeben von der zur Pflege vaterländischer Geschichte-aufgestellten Commission der k. Akad. der Wissenschaften. I und II Heft. Wien, 1848; in-8°.

Linnaea Entomologica. Zeitschrift herausgegeben von dem entomologischen Vereine in Stettin. Dritter Band. Posen und Bromberg, 1848; un vol. in-8°.

Entomologischen Zeitung. Herausgegeben von dem entomologischen Vereine zu Stettin. Neunter Jahrgang. Stettin, 1848, in-8°.

Jahresbericht des physikalischen Vereins zu Frankfurt am Main für das Rechnungs-Jahr 1843-1844. Mayence; in-8°.

Jahrbuch für praktische Pharmacie und verwandte Fächer. Band XVII, III und IV Heft. — Landau, 1848; in-8°.

Archiv der Mathematik und Physik mit besonderer Rücksicht auf die Bedürfnisse der Lehrer an höhern Unterrichtsanstalten. Herausgegeben von Johann-August Grunert. Zwölfter theil, I und II Heft. Greifswald; 1848 und 1849.

Beiträge zur meteorologischen optik und zu verwandte Wissenschaften. In zwanglosen Heften herausgegeben von Johann-August Grunert. Erster Theil, II^{te} Heft. Leipzig, 1848; in-8°.

Heidelberger Jahrbücher der literatur, unter Mitwirkung der vier Facultäten. Einundvierzigster Jahrgang. 6^{te} Doppelheft. November und December. Heidelberg, 1848; in-8°.

Untersuchungen über das dreiaxige Ellipsoid betreffend die Complunation und die Lage des Schwerpunktes seines Octanten. Inauguraldissertation einreicht Wihlem Mösta. Marburg, 1848; in-8°.

Chemische Untersuchung der Krappwurzel. Inauguraldissertation einreicht Heinrich Debus. Marburg, 1848; in-8°.

Die Nachrichten strabo's. Inauguraldissertation einreicht Ferd. Aug. Dommerich. Marburg, 1848; in-8°.

Maere von senne annen erzebiscove ci Kolne bi Rini. Inauguraldissertation einreicht Heinrich Ernst Bezzenberger. Marburg, 1847; in-8°.

Verzeichniss der Vorlesungen welche im Jahre 1846-1849 auf der Universität zu Marburg gehalten werden sollen. Marburg; in-8°.

Nachrichten von dem mathematisch-physicalischen Institute der Universität Marburg; a C. L. Gerling; in-4°. Marburg, septembre 1848.

Kongl. Vetenskaps akademiens handlingar för år 1846. Stockholm, 1848; un vol. in-8°.

Årsberättelse om framstegen i kenis och mineralogi af Jacq Berzelius. Stockholm, 1848; un vol. in-8°.

Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens förhandlingar. Fjerde Ärgängen; n° 1847. Stockholm, 1848; in-8°.

Årsberättelse om zoologiens framsteg under åren 1843-1844. Tredje delen af S. Loven. Un vol. in-8°.

Ur öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. (Juni 1847). *Malacozooli*; in-8°. — De la part de M. S. Loven.

Index molluscorum littora Scandinaviae occidentalia habitantium. Faunae prodromum offert S. Loven. Holmiae, 1846; in-8°.

Quaedam de transitu medicamentorum in lac. Dissertatio inaug. quam scripsit Guil. Lud. Harnier. Marburg, 1847; in-8°.

Quaedam de effectu, quem olea, in specie oleum jecoris aselli exerceant in organismum ejusque partes. Dissertatio inauguralis quam scripsit Rudolphus Emanuel. Marburg, 1848; in-4°.

Quaedam de effectu, quem privatio singularum partium nutrimentum constituentium exercet in organismum ejusque partes. Dissertatio inaug. quam scripsit Bernard Schuchardt. Marburg, 1847; in-8°.

De febris puerperalis casibus qui ab anno 1846 usque ad mensem Julium anni 1847 in Xenodochio obstreticio Marburgensi evenerunt. — Dissertatio inaug. quam scripsit G.-H. Bockwitz. Marburg; in-8°.

De Thyreophymate endemico per Asiam. Dissertatio inaug. quam scripsit F.-G. Brandt. Marburg, 1848; in-8°.

De cultu Saturni. Dissertatio inaug. quam obtulit Georgius Sippell. Marburg, 1848; in-8°.

De victimis humanis apud Graecos, part. I. Dissertatio inaug. quam offert Reinhardus Suchier. Hanoviae, 1848; in-8°.

Antiquitatum Homericarum particula. Dissertatio inaug. quam ad summos in philosop. honores capessendos obtulit Adamus Pfaff. Marburg, 1848; in-8°.

De quaestoribus populi romani usque ad leges licinias sextias. Dissert. inaug. quam offert G.-H. Wagner. Marburg, 1848; in-8°.

Indices lectionum et publicarum et privatarum, quae in Academia Marburgensi per semestre aestivum a. 1848; idem, per semestre hibernum a. 1848-49. Marburgi; in-4°.

Disquisitio de uno casu, quo, secundum § 2. J. de actib (4. 6), in controversiis rerum corporalium is qui possidet, nihilominus actoris partes obtinet; a C. Beuchel. in-4°; Marbourg, novembre 1847.

De epistola ad Hebraeos commentatio historica; ab. H. G. J. Thiersch; in-4°; Marbourg, décembre 1847.

Dissertatio de nexu, quem primi fidei christianae in Germania nuntii cum sede Romana habuerunt; a F. G. Rettberg; in-4°, Marbourg, août 1848.

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

DES

LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1849. — N° 4.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 14 avril 1849.

M. D'OMALIUS-D'HALLOY, vice-directeur, occupe le fauteuil.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Pagani, Sauveur, Timmermans, De Hemptinne, Wesmael, Martens, Dumont, Cantraine, Kickx, Morren, Stas, De Koninck, Van Beneden, Ad. De Vaux, le baron Edm. de Selys-Longchamps, Nyst, *membres*; Sommé, Lamarle, Spring, *associés*; Gluge, Duprez, Melsens, Louyet, *correspondants*.

TOME XVI.

29

CORRESPONDANCE.

M. le docteur Sigart, ancien membre de la Chambre des Représentants, écrit à la classe pour lui soumettre différentes remarques sur la cosmogonie. (Commissaire : M. d'Omalius.)

— M. Vloeberghs adresse une note sur les propriétés colorantes de l'*Aronia tinctorum*. Cet écrit ne renferme aucun fait nouveau.

— M. Ph. Vandermaelen, membre de l'Académie, fait hommage d'un exemplaire de la nouvelle carte de l'Europe, qu'il vient de publier. — Remerciments.

— M. le conseiller Van Mons fait parvenir, pour être déposés dans la bibliothèque de la compagnie, des manuscrits sur différents sujets scientifiques qu'il a trouvés parmi les papiers de son père, ancien membre de l'Académie et correspondant de l'Institut de France.

MM. Edm. de Selys-Longchamps et Kickx sont priés de prendre connaissance de ces manuscrits, et de présenter un rapport sur leur contenu dans une prochaine séance. Des remerciements seront adressés à M. le conseiller Van Mons.

RAPPORTS.

Mémoire sur les tremblements de terre aux États-Unis et dans le Canada ; par M. Alexis Perrey, professeur à Dijon.

Rapport de M. Quetelet.

« M. Al. Perrey semble avoir pris à tâche de nous donner une histoire complète de tous les tremblements de terre ressentis à la surface du globe. En attendant qu'il puisse nous présenter un tableau général qui résume l'ensemble de ses recherches, il s'occupe avec une patience et un zèle dignes d'éloge, de traiter, par parties, ce vaste travail; c'est ainsi qu'il nous a communiqué plusieurs intéressantes monographies, dont trois figurent déjà dans le recueil de nos Mémoires, savoir : 1° *Sur les tremblements de terre, en France, en Belgique et en Hollande*; 2° *Sur les tremblements de terre dans le bassin du Rhin*; 3° *Sur les tremblements de terre dans la Péninsule italique*.

Le travail qu'il nous présente aujourd'hui, concerne les tremblements de terre aux États-Unis et dans le Canada. Nous ne pouvons que répéter, ici, ce que nous avons eu occasion de dire au sujet de ses mémoires précédents, que, par leur forme même, ils échappent à toute analyse. Comment résumer en effet un catalogue de phénomènes dont le principal mérite consiste dans l'exactitude des citations?

Malgré les peines que l'auteur s'est données pour rendre son travail aussi complet que possible, nous y avons remarqué cependant des omissions importantes, qui proviennent de ce que M. Perrey n'a pas puisé aux sources les

plus abondantes; nous croyons devoir attirer spécialement son attention sur les excellents *Rapports annuels des Régents de l'Université de New-York*, dont la collection compte aujourd'hui 59 années d'existence, et qui renferment une grande quantité d'utiles renseignements pour la météorologie et la physique du globe. Nous citerons aussi le journal américain de Silliman et les Mémoires de la Société philosophique de Philadelphie. Quelques vérifications que nous avons faites, nous ont montré combien son catalogue pourrait s'enrichir, en recourant aux sources qui viennent d'être indiquées.

En conséquence, nous prions la classe d'inviter l'auteur à revoir et à compléter son travail, tout en le remerciant de la communication qu'il a bien voulu lui faire. »

Ces conclusions, auxquelles adhère M. Crahay, second commissaire, sont adoptées par la classe.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Phénomènes périodiques.

L'étude des grands phénomènes de la végétation et de leurs rapports avec ceux du règne animal ont, indépendamment de l'intérêt scientifique qu'ils inspirent, une utilité pratique qui ne peut échapper qu'aux personnes entièrement étrangères aux sciences. Bernardin de Saint-Pierre a saisi le côté poétique de cette belle question qui avait déjà excité l'attention des anciens, mais qui n'a commencé

à être étudiée sous son vrai jour que depuis que les sciences d'observation ont été posées sur leurs bases naturelles. On peut voir, dans plusieurs articles insérés successivement par M. Morren dans les *Annales de la Société royale d'agriculture de Gand*, les différentes phases qu'a présentées, depuis les époques les plus reculées, l'étude des phénomènes périodiques.

La classe des sciences de l'Académie cherche, depuis une dizaine d'années, à régulariser le système d'observations qui se rapporte à ce genre de recherches. M. de Selys-Longchamps a demandé que la classe, dans ses recommandations aux observateurs des différents pays, leur proposât de tracer, à des époques déterminées, un tableau de l'état de la végétation, afin de compléter les données relatives aux dates de la feuillaison, de la floraison et de la fructification des plantes. Voici les avantages qu'il y trouverait :

1° De donner une idée générale de la végétation à une époque importante de l'année ;

2° D'obvier à la difficulté de bien préciser les dates pour certaines plantes qui ne se développent que lentement, à une période (comme pendant la première quinzaine de mars dernier) où la chaleur a peu de force, ce qui fournit des dates d'autant plus arbitraires que les feuilles et les fleurs se développent pour ainsi dire une à une ;

3° De permettre aux personnes trop occupées, ou souvent absentes, de faire, au moins plusieurs fois par an, des observations utiles et comparatives, en portant toute leur attention sur un jour fixe ;

4° D'indiquer, ce jour-là, les plantes dont la floraison ou la feuillaison *est générale, partielle ou disparaît*.

Le même système pourrait être suivi pour le règne animal.

MM. De Selys et Quetelet ont tenté avec succès un essai

de ce genre, le 21 mars dernier ; ils déposent le tableau des observations qui ont été faites à Liège, à Waremme et à Bruxelles.

Un même essai sera renouvelé le 21 avril prochain ; il serait à désirer que les différents observateurs du royaume, qui s'occupent des phénomènes périodiques, consentissent à y prendre part.

Variations annuelles du magnétisme terrestre, à Bruxelles, depuis 1827. — M. Quetelet fait connaître que le magnétisme terrestre a éprouvé, à Bruxelles, des altérations très-notables depuis 1827, année à laquelle remontent ses premières observations.

Dans l'espace des vingt-deux dernières années, la déclinaison magnétique a diminué de deux degrés environ : elle était en octobre 1827, dans sa valeur moyenne, de $20^{\circ}28'8$. Elle a été trouvée, le 6 avril dernier, entre $2\frac{1}{2}$ heures et 4 heures, par une première série d'observations, de $20^{\circ}39'44'',7$; et, par une seconde, de $20^{\circ}59'5'',0$. Ces observations ont été faites au moyen d'un excellent théodolite magnétique de MM. Troughton et Simms, dans le jardin de l'Observatoire, un peu en avant du cabinet magnétique. Le fil du milieu de la lunette méridienne servait de mire.

Pendant ces observations, on suivait les mouvements du magnétomètre de Gauss, qui sert, pendant le cours de l'année, à constater les variations diurnes. Il a été reconnu ainsi, que la moyenne des deux séries précédentes a donné à peu près exactement l'état magnétique moyen constaté pendant le mois de mars tout entier.

L'inclinaison magnétique a été observée, dans le cabinet magnétique de l'Observatoire, le 5 avril 1849, entre 10 heures du matin et midi.

Par une première série d'observations, l'inclinaison a

été trouvée de $67^{\circ}59',5$; et, après le renversement des pôles de l'aiguille, de $67^{\circ}51',37$; d'où l'on déduit, pour inclinaison véritable, $67^{\circ}55',45$.

Par une seconde série d'observations, on a trouvé respectivement, avant et après le renversement des pôles, $67^{\circ}50',75$ et $68^{\circ}5',62$; d'où l'on déduit $67^{\circ}58',2$.

La moyenne des valeurs précédentes a donné, pour l'inclinaison magnétique, $67^{\circ}56',8$.

Le tableau suivant fait connaître, d'année en année, les valeurs de la déclinaison et de l'inclinaison.

ÉPOQUES.	Déclinaison.	Inclinaison
1827, octobre	$22^{\circ}28',8$	$68^{\circ}56',5$
1830, fin de mars	$22^{\circ}25',6$	$51',7$
1832, "	$22^{\circ}18',0$	$49',4$
1833, "	$22^{\circ}13',5$	$42',8$
1834, 3 et 4 avril	$22^{\circ}15',2$	$38',4$
1835, fin de mars	$22^{\circ}6',2$	$35',0$
1836, "	$22^{\circ}7',6$	$32',2$
1837, "	$22^{\circ}4',1$	$28',8$
1838, "	$22^{\circ}3',7$	$26',1$
1839, "	$21^{\circ}53',6$	$22',4$
1840, mars.	$21^{\circ}46',1$	$21',4$
1841, "	$21^{\circ}38',2$	$16',2$
1842, "	$21^{\circ}35',6$	$15',4$
1843, "	$21^{\circ}26',2$	$10',9$
1844, "	$21^{\circ}17',4$	$9',2$
1845, "	$21^{\circ}11',6$	$6',3$
1846, "	$21^{\circ}4',7$	$3',4$
1847, "	$20^{\circ}56',8$	$1',9$
1848, "	$20^{\circ}49',2$	$0',4$
1849, "	$20^{\circ}39',2$	$67^{\circ}56',8$

La déclinaison en 1840 et dans les années suivantes a été déterminée en prenant la moyenne des observations faites à midi, 2 heures et 4 heures, pendant le mois de mars tout entier.

Éclipse lunaire du 8 mars. — Le temps était très-peu favorable; le disque lunaire était presque constamment couvert de petits nuages. Le commencement de l'éclipse a eu lieu à 11 h. 44 m. 17 s., temps moyen de Bruxelles; l'*Annuaire de l'Observatoire* indiquait 11 h. 45 m.; M. Queelet a pu observer en outre les éclipses successives des taches Schiekardus, Tycho, Copernic, Manilius, Ménélaüs; il a été à peu près impossible ensuite de continuer les observations.

Note sur une nouvelle application curieuse de la persistance des impressions de la rétine; par M. J. Plateau, membre de l'Académie.

On découpe, en papier blanc suffisamment fort, deux disques ayant l'un 50 et l'autre 55 centimètres de diamètre. On divise le premier en huit secteurs égaux; puis on peint deux secteurs opposés en rouge et deux autres en bleu, en employant, à cet effet, de belles couleurs à la gomme; on enduit ensuite deux autres secteurs opposés d'un noir bien opaque, et l'on recouvre de ce même noir, au centre du disque, un espace circulaire de 4 centimètres de diamètre; enfin, les deux derniers secteurs sont laissés blancs (voy. fig. 1). Cela fait, on étend sur le disque un vernis incolore qui pénètre dans les pores du papier, et donne plus de transparence aux parties blanches et colorées (1). Dans l'autre disque, on pratique deux ouvertures

(1) Pour que, dans le disque ainsi verni, les teintes des parties colorées

opposées, également en forme de secteurs, mais qui ne s'étendent que jusqu'à 5 centimètres de la circonférence du disque, et dont la largeur angulaire n'est que les trois quarts de celle des secteurs de l'autre disque; leurs extrémités voisines du centre laissent aussi entre elles une distance de 4 centimètres; on noircit ce disque en totalité (voy. *fig. 2*).

Ces disques se fixent respectivement par leurs centres, au moyen d'écrous, sur deux petites poulies en cuivre de 5 centimètres de diamètre. Ces dernières sont placées sur un support tel, que les disques soient verticaux, parallèles entre eux et distants de 5 centimètres l'un de l'autre, et que les deux axes soient dirigés suivant la même ligne droite. Les poulies reçoivent des cordons qui passent sur deux autres poulies plus grandes; celles-ci sont en bois, elles ont l'une et l'autre 15 centimètres de diamètre, et sont fixées sur un axe commun, qui est muni d'une petite manivelle. Enfin, les cordons sont disposés de manière que les deux poulies de cuivre, et conséquemment les deux disques, tournent dans le même sens. Ce système est, comme on voit, analogue à celui de l'*anorthoscope*, tel qu'il a été livré au public, sauf l'égalité de diamètre des poulies de cuivre, la communauté de sens de leurs mouvements, le nombre moindre des ouvertures du disque noir et la largeur plus grande de ces ouvertures. Comme l'*anorthoscope* aussi, l'instrument actuel doit être employé le soir, et fortement éclairé par une bonne lampe convenablement placée derrière le disque coloré; enfin, l'obser-

demeurent bien vives lorsqu'on les observe par transmission, il est bon que les couleurs soient appliquées sur les deux faces du papier.

vateur doit de même se placer de l'autre côté de l'appareil, c'est-à-dire vis-à-vis du disque noir, en tenant les yeux à la hauteur des centres des disques, tandis qu'une autre personne fait mouvoir la manivelle avec une rapidité suffisante. La distance de l'observateur à l'appareil doit être d'un mètre au moins.

Les choses étant ainsi disposées, imaginons, pour un instant, que les diamètres des deux poulies de cuivre soient mathématiquement égaux, qu'il en soit de même des deux poulies de bois, et que les épaisseurs des deux cordons soient aussi rigoureusement égales. Alors les vitesses des deux disques seront parfaitement égales entre elles, et, comme elles sont de même sens, il est clair que si, à l'origine du mouvement, les deux ouvertures correspondent, par exemple, aux secteurs rouges, elles continueront indéfiniment à leur correspondre; de sorte que, si la vitesse est suffisante, l'observateur verra simplement tout l'espace circulaire parcouru par les ouvertures coloré d'un rouge uniforme, et là se bornera l'effet de l'appareil. Mais cette parfaite égalité des vitesses ne se réalisera pas : car, en supposant que les poulies aient été travaillées avec assez de soin pour que l'égalité existât rigoureusement entre leurs diamètres, et en admettant, en outre, que les deux cordons, pris dans la même pièce, aient exactement la même épaisseur, il faudrait encore des précautions particulières pour qu'ils eussent exactement la même tension, et une très-petite différence à cet égard suffit pour altérer quelque peu l'égalité de leurs épaisseurs et, par suite, celle des vitesses. Il y aura donc en général une inégalité minime entre les vitesses des deux disques, et c'est sur cette inégalité qu'est fondée l'illusion dont il s'agit ici.

En effet, supposons, pour fixer les idées, que les couleurs soient rangées dans l'ordre de la figure 1, que les disques tournent dans le sens indiqué par les flèches, et que ce soit le disque noir qui ait un petit excès de vitesse. Cela étant, disposons les choses de manière qu'avant de mettre l'appareil en mouvement, le milieu de la largeur des ouvertures corresponde au milieu de celle des secteurs noirs de l'autre disque. Alors il est clair qu'à l'origine du mouvement l'observateur ne verra qu'une surface complètement noire. Mais la position relative des ouvertures et des secteurs noirs changeant par degrés en vertu du petit excès de vitesse des premières, il arrivera, après un certain temps, que les ouvertures commenceront à empiéter quelque peu sur les secteurs rouges, et, par conséquent, l'observateur verra la surface noire se colorer uniformément d'une faible nuance de rouge; puis, l'empiètement des ouvertures sur les secteurs de cette couleur allant toujours en augmentant, la teinte de la surface apparente deviendra de plus en plus vive, et passera enfin à un rouge éclatant quand les ouvertures se projetteront tout entières sur les secteurs rouges. Cette teinte persistera ensuite sans altération jusqu'à ce que les ouvertures commencent à empiéter sur les secteurs blancs; alors le rouge commencera à pâlir, passera lentement à un rose de plus en plus clair, et enfin au blanc. Celui-ci se changera ensuite graduellement en un bleu de plus en plus vif, qui, après quelque temps, commencera à s'assombrir, pour faire insensiblement place au noir. Enfin, si l'on continue le mouvement, les phénomènes se reproduiront dans le même ordre.

Les teintes ainsi produites sont très-belles sans avoir trop d'éclat; leur uniformité est parfaite, et le passage de

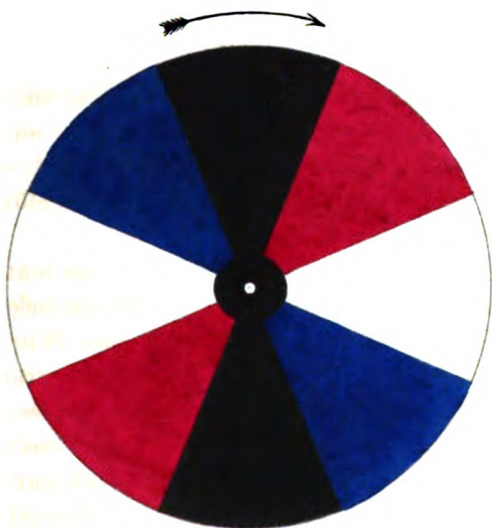
l'une à l'autre s'effectue avec une extrême suavité. Cette illusion offre donc, entre certaines limites, une sorte de réalisation du *clavecin oculaire* du Père Castel, et les personnes auxquelles je l'ai montrée ont paru effectivement en éprouver un grand plaisir.

J'insiste, en terminant, sur ce point, que tout le succès de l'expérience tient à l'établissement d'une inégalité convenable entre les vitesses des deux disques. Pour y arriver, il faudra que, dans la construction de l'instrument, on rende aussi parfaitement égaux que possible les diamètres des deux poulies de cuivre ainsi que ceux des deux poulies de bois, et que l'on cherche avec grand soin à donner la même tension aux deux cordons, qui doivent être pris dans la même pièce; les petites différences qui existeront toujours malgré ces précautions, produiront, à moins d'un hasard tout particulier, une inégalité suffisante entre les deux vitesses : car, on le comprend, il est nécessaire que cette inégalité soit extrêmement minime.

Note sur la préparation de l'oxyde de cobalt pur, et sur l'aluminate de cobalt; par M. P. Louyet, correspondant de l'Académie.

Les chimistes savent généralement qu'il n'est rien moins qu'aisé de priver entièrement l'oxyde de cobalt, du fer et du nickel qu'il peut contenir. Aussi est-il fort rare de rencontrer dans le commerce cet oxyde parfaitement exempt de toute trace de ces métaux. Parmi les méthodes qui ont été indiquées pour obtenir des minerais de cobalt

1.



2.



un oxyde totalement privé de fer et de nickel, celle de Liebig paraît avoir obtenu la préférence. Ce procédé, qui repose principalement sur la propriété que possède le sulfate de cobalt de résister à la chaleur rouge, tandis qu'à cette température les sulfates de fer et de nickel sont entièrement décomposés, peut sans doute fournir de bons résultats, en tant qu'on l'applique aux minerais; mais il résulte de mes recherches que, dans tous les autres cas, elle serait impuissante à produire de l'oxyde de cobalt parfaitement pur.

En effet, bien que le sulfate de fer se décompose entièrement quand on l'expose seul à la chaleur rouge, j'ai trouvé que, mélangé à une grande quantité de sulfate de cobalt, ce sel pouvait supporter sans se décomposer et, par conséquent, sans devenir insoluble, une température très-élevée, soutenue pendant plusieurs heures consécutives. Si l'on traite par le procédé de Liebig un produit cobaltifère qui ne renferme pas d'arsenic, le fer reste en partie dans la masse à l'état de sulfate; il n'a pu être transformé en arséniate insoluble. C'est ce qui arrive, si l'on applique ce procédé, au *safre*, minéral de cobalt arsenical, qui a subi le grillage, et duquel, par conséquent, l'arsenic a été éliminé. Il résulte de ce que j'ai dit plus haut que le sulfate de fer formé résiste partiellement à l'action de la chaleur, et que, par suite, le cobalt obtenu en dernier lieu renferme du fer, bien qu'il soit complètement exempt de nickel.

Quoique l'on connaisse déjà des procédés qui permettent de séparer, sans trop de difficultés, le cobalt et le fer, celui que j'ai trouvé est si simple, son application est si certaine, que je pense, en le faisant connaître, rendre quelque service aux industries qui réclament pour leurs produits un oxyde de cobalt pur.

Ce procédé est basé sur la différence qui existe entre les affinités, d'une part, de l'oxyde de cobalt, et d'autre part, des protoxyde et sesquioxyde de fer, pour les acides, différence qui est tout à l'avantage du premier de ces composés. Ainsi, que l'on prenne une solution de sulfate de cobalt, renfermant une certaine quantité de sulfate de fer, que l'on ajoute à cette solution de l'*hydrate de cobalt en gelée*, en quantité au moins équivalente à celle de l'oxyde de fer renfermé dans le sulfate; qu'on fasse digérer pendant quelque temps le mélange à la température de l'ébullition : on verra bientôt l'hydrate de cobalt *violet* disparaître et être remplacé par un précipité *d'un jaune sale*. Dans ce cas, l'hydrate de cobalt décompose le sulfate de fer, se substitue à l'oxyde ferreux ou ferrique, et le rend insoluble en le précipitant à l'état d'hydrate ferrique. Cet hydrate est nécessairement mélangé avec une petite quantité d'hydrate de cobalt, qui a dû être mis en excès pour qu'on fût certain de la précipitation complète de l'oxyde de fer. Il ne s'agit plus dès lors que de filtrer et de laver le précipité. Le sel de cobalt ainsi obtenu, n'indique pas la présence du fer, même aux réactifs les plus sensibles. Ainsi il ne fournit absolument aucun précipité, quand, après y avoir ajouté une solution de chlorhydrate d'ammoniaque, on le sursature par un grand excès d'ammoniaque.

Pour plus de simplicité, l'on peut, au lieu d'ajouter de l'hydrate de cobalt à la solution, verser dans celle-ci une certaine quantité de carbonate de soude, et faire digérer, pendant quelque temps, à la température de l'ébullition, la liqueur et le précipité qui s'y est formé; dans tous les cas, celui-ci renfermera tout le fer.

En résumé, l'on voit donc que si l'on a un oxyde de cobalt à purifier, il suffira de le dissoudre dans l'acide sul-

furique étendu, d'évaporer à sec et de calciner au rouge; de reprendre par l'eau bouillante, et de traiter par l'hydrate de cobalt ou le carbonate de soude, comme il a été dit, la dissolution qu'on obtient à la suite de ces différentes opérations. Le sulfate de nickel paraît se décomposer avec plus de facilité que le sulfate de fer, dans les circonstances que nous venons d'indiquer; tout au moins, le safre, qui renferme du nickel et du fer, traité par le procédé de Liebig, donne-t-il un oxyde de cobalt tout à fait exempt de nickel, mais qui contient une très-forte proportion d'oxyde de fer.

Relativement au cobalt, j'ai fait encore une autre observation qui n'est peut-être pas sans intérêt. On sait que l'alumine et les sels de cobalt peuvent s'unir, dans certaines circonstances, et donner naissance à une belle couleur bleue. C'est ainsi que Thénard a préparé le bleu qui porte son nom par le mélange en certaines proportions, suivi d'une calcination soutenue, de l'alumine et du phosphate ou de l'arséniate de cobalt, toutes ces substances étant à l'état de gelée ou d'hydrate. Comme le précipité formé par le carbonate de soude dans un mélange d'alun et d'un sel de cobalt, fournit aussi du bleu par la calcination, on en a inféré que les éléments constitutifs du bleu de cobalt étaient l'alumine et l'oxyde de cobalt, réunis de telle façon que leur combinaison pouvait être considérée comme un sel, un aluminate de cobalt. Cela posé, voici les faits que j'ai constatés :

La substance que l'on obtient par le mélange de l'alumine en gelée et du phosphate ou de l'arséniate de cobalt, en gelée également, donne du bleu, quand on la soumet à une température rouge.

A cette température, les mélanges d'alumine en gelée et d'oxyde de cobalt hydraté ne fournissent que des *noirs* ou

des *gris*, quelles que soient les proportions de ses constituants. Pour que l'alumine et le cobalt produisent du bleu, il faut que le mélange soit exposé à une température qui doit être très-voisine du point de fusion du verre. Il résulte donc de là que la présence de certains acides fixes favorise la combinaison entre l'alumine et l'oxyde de cobalt. Ces observations expliquent la cause de l'insuccès que les chimistes éprouvent parfois, en essayant de préparer le bleu Thénard, sans employer le phosphate ou l'arséniate de cobalt.

La prochaine séance a été fixée au mercredi 9 mai, à 9 heures du matin.

CLASSE DES LETTRES.

Séance du 2 avril 1849.

M. le baron DE STASSART, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Cornelissen, le baron de Reiffenberg, le chevalier Marchal, Steur, le baron de Gerlache, le baron de Stassart, De Ram, Roulez, Lesbroussart, Moke, Gachard, le baron de St-Genois, Borgnet, David, De Decker, M.-N. Leclercq, Haus, Bormans, Schayes, Carton, Snellaert, *membres*; Baguet, Gruyer, Ch. Faider, Weustenraad, *correspondants*.

MM. d'Omalius, *membre de la classe des sciences*, et Alvin, *membre de la classe des beaux-arts*, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

La classe des lettres de l'Académie impériale de St-Petersbourg transmet le programme du concours qu'elle vient d'ouvrir concernant la chronographie byzantine de l'an 595 à 1056 de J.-C.

— Il est donné communication d'une seconde notice manuscrite de M. Desiré Toilliez, sur des antiquités découvertes dans le Hainaut. (Commissaires : MM. Roulez et Cornelissen.)

— Le secrétaire perpétuel fait connaître les principales décisions prises par la commission administrative dans sa dernière séance, soit au sujet des budgets particuliers des classes, soit sur différents objets d'administration intérieure. Il a été décidé, entre autres, que désormais les notices biographiques des membres, insérées dans l'*Annuaire de l'Académie*, pourraient être accompagnées de portraits.

CONCOURS.

Prix extraordinaire de 5,000 francs, fondé par le Gouvernement en faveur du meilleur ouvrage sur le règne d'Albert et Isabelle.

Rapport de M. Moke, premier commissaire.

« Ce serait une rude tâche que celle d'analyser complètement l'unique mémoire adressé cette année à l'Académie, sur le règne d'Albert et Isabelle : car il forme 500 pages in-4°, d'une écriture fine et serrée. Mais on peut passer légèrement sur quelques parties, qui sont très-inférieures au corps de l'ouvrage, et que je vais d'abord indiquer, pour n'avoir plus ensuite à m'occuper que des meilleures.

L'introduction, qui ne fait que le douzième de ce travail,

est très-faible. L'auteur y jette d'abord un coup d'œil sur l'histoire constitutionnelle de la Belgique avant le XVII^{me} siècle, et dans les 11 pages où il effleure ce sujet, la Flandre est oubliée : le Brabant seul obtient quelque attention. Vient ensuite un tableau de l'administration de la Belgique à la fin du XVI^{me} siècle, assemblage de faits confusément indiqués, puisés dans les recueils de l'époque sans appréciation et sans développement. L'auteur y traite spécialement des institutions générales et locales, de l'organisation militaire, de la population, de l'état de l'enseignement et de celui de la religion ; mais il se borne à résumer les faits officiels sans sortir du cadre étroit d'un tableau statistique. J'excepte toutefois de ce reproche ses recherches sur l'armée, qui offrent plus de substance et de valeur.

L'appréciation des causes de la révolution des Pays-Bas aurait demandé des études historiques plus approfondies que celles que l'auteur paraît avoir faites, sur les époques qui précèdent le règne d'Albert et Isabelle. Il s'est borné à un aperçu très-maigre des résultats des troubles, et comme il a renfermé en 4 pages cette partie importante de son sujet, on peut, je crois, en conclure qu'il a reconnu lui-même qu'elle n'était pas à sa portée.

Je passe maintenant à d'autres lacunes qu'offre le corps du mémoire. Toute l'histoire des sciences et des arts y est pauvrement tracée. Pour la littérature, l'écrivain a trouvé quelques notices à résumer, et il a du moins fait preuve d'application ; mais son catalogue d'artistes est d'un homme parfaitement étranger à ces matières et dépourvu du sentiment de l'art.

Je considérerai donc comme non avenus ces chapitres malheureux d'un mémoire estimable. Et que la Compagnie

veuille bien croire que je n'entends point par là opposer une fin de non-recevoir au travail incomplet que nous avons à juger. Je suis persuadé que nous n'en aurons jamais un complet, et je vais dire à ce sujet toute ma pensée. Ce ne sera que rendre justice au seul candidat que le prix du Gouvernement ait tenté.

Quand un de nos confrères, alors Ministre de l'intérieur, eut l'heureuse idée de fonder un prix historique, les motifs qui recommandaient à son attention le règne d'Albert et Isabelle étaient trop légitimes pour que l'Académie n'applaudît pas au choix de ce sujet. J'ai été à cette époque un des rédacteurs du programme, et j'avoue que les inconvénients attachés à ce choix ne m'avaient pas frappé au premier moment; mais des doutes me vinrent plus tard. Je me disais que le règne d'Albert et Isabelle offrait la plus grande complication d'intérêts politiques, quelques-uns propres au pays, d'autres communs à toute la monarchie espagnole, plusieurs même à l'Europe entière. Si à l'intérieur, et autant que le permettait le pouvoir limité des archiducs, les intérêts belges furent presque toujours prépondérants, dans les relations extérieures d'autres mobiles exercèrent une action constante et quelquefois souveraine. Il faut donc, pour comprendre le secret de chaque négociation ou de chaque effort, embrasser du regard, non pas seulement l'état de la Belgique et la politique de son Gouvernement, mais l'état de l'Europe et la politique de chaque cabinet. D'un autre côté, les documents nécessaires pour cette étude immense ne sont pas encore publiés : on est réduit à les chercher dans les archives, et le travail que demande cette recherche est long et fastidieux. On voit donc que la tâche de l'écrivain présente bien plus de difficultés que s'il s'agissait d'un règne

ordinaire. Mais ces difficultés grandissent encore quand on considère à quelle hauteur de vues il faudrait s'élever pour dominer une matière si vaste, et tracer, non pas un catalogue de documents, mais des pages historiques. Il n'y a pas d'histoire possible d'Albert et Isabelle, sans un tableau de la politique et des révolutions de la Hollande, un tableau du gouvernement et des ressources de l'Espagne, un tableau des causes et des principales péripéties de la guerre de 30 ans, et des esquisses plus ou moins complètes des cours de France et d'Angleterre. Ajoutez à ces diverses peintures ce que l'auteur du mémoire actuel appelle assez naïvement l'histoire constitutionnelle de la Belgique, et vous aurez un ensemble dont l'étude demanderait la vie d'un homme et dont l'exécution supposerait un talent de premier ordre.

On trouverait peut-être encore cet homme et ce talent, si l'œuvre était aussi attrayante qu'elle est difficile. Mais il faut bien le dire, les événements de cette époque sont tristes. Lorsque les rédacteurs du programme indiquèrent comme un des points à traiter avec une attention spéciale, l'état glorieux des arts à cette époque, ils avaient surtout en vue de relever par l'éclat d'un côté brillant le sujet plein d'ombre que les concurrents auraient à décrire. En laissant échapper cette gloire artistique, il ne resterait pas beaucoup de souvenirs à invoquer dans une époque marquée par tant de désastres. Mais c'est une tâche spéciale que celle de l'historien des beaux-arts, et elle exige surtout des études de quelque étendue quand on se trouve en face d'une école comme celle de Rubens.

Nous avons donc un peu compté sur la bonne fortune de l'Académie, quand nous avons laissé subsister sans modifications, après plusieurs essais malheureux, le programme

primitif. Après une appréciation froide et attentive des obstacles du sujet, je crois que nous nous sommes trompés et qu'il faut revenir à des exigences plus modestes.

C'est d'après cette manière de voir que je puis émettre une opinion assez favorable sur le mémoire que j'ai sous les yeux. Il ne remplit pas entièrement les conditions du programme, comme je l'ai déjà indiqué : il a encore d'autres défauts essentiels dont je parlerai bientôt; et cependant c'est un des meilleurs travaux que nous puissions raisonnablement espérer, et la publication en serait utile.

Je dis que c'est un assez bon travail, parce que l'étude des faits principaux y est bien suivie. L'auteur a consulté avec soin les archives d'Anvers et de Bruxelles. Il y a recueilli une foule de documents qui ont de l'intérêt et même de l'importance, quoiqu'il relève trop souvent avec le ton triomphant d'un novice quelques erreurs de dates où il croit surprendre un de nos confrères. Il n'a pas épuisé les sources précieuses qui lui étaient ouvertes; mais il a su profiter des richesses qu'elles renferment, et je suis porté à croire que les pièces qu'il allègue doivent modifier l'opinion reçue sur quelques-uns des principaux événements de l'époque. Tel est, par exemple, le fameux complot attribué à la noblesse belge, à la fin du règne d'Isabelle, et dont il révoque en doute l'existence, en nous dévoilant les intrigues diplomatiques qui donnèrent lieu à cette imputation. Mais il y a d'autres points sur lesquels le mémoire est extrêmement incomplet : telles sont toutes les négociations relatives à la guerre de 50 ans, dans lesquelles le rôle d'Isabelle fut aussi important qu'honorable, et qui demandaient à être étudiées avec soin.

Je ne veux point fatiguer l'Académie d'une longue suite

d'observations particulières, mon jugement pouvant se baser d'une manière plus générale. Il suffira d'ajouter que l'auteur a bien décrit les mouvements militaires et les grandes opérations des armées; qu'il a tenu compte assez exactement des mesures d'ordre intérieur, en omettant peut-être des dispositions qu'il aurait pu blâmer, mais en relevant celles qui étaient sages. Il se montre d'ailleurs juste et probe, et aussi prêt à convenir de quelques défauts des archiducs qu'à louer leurs qualités.

Voilà ses titres à notre estime. Maintenant je dois aussi parler sans déguisement de ce qui fait sa faiblesse. Comme penseur, il manque de force et de portée. Il s'attache aux côtés les plus communs des choses, et je le trouve peu capable d'apprécier toute la noblesse et la grandeur d'Isabelle dans l'âme de laquelle il ne sait pas assez lire. L'Académie sait que je ne suis pas un adorateur de la dynastie espagnole : elle me croira donc animé ici d'un simple sentiment de justice. La fille de Philippe II, malgré l'éducation qu'elle avait reçue, était une femme supérieure, même par la bonté. Notre auteur ne le voit pas, quoiqu'il ait garde de le nier. Il ne connaît pas mieux les autres grands personnages dont il parle. Ses jugements sont copiés sans conviction et sans intelligence. Il ne peint jamais de lui-même; en un mot, il rassemble des matériaux, mais il ne crée pas.

Le style est en général au-dessous des idées, et n'offre aucune valeur littéraire : il n'atteint pas même à une correction soutenue.

Il est donc absolument impossible de couronner ce mémoire comme une histoire d'Albert et Isabelle ayant les qualités que demandait le programme. Ce serait trop abaisser la Belgique littéraire, si modeste qu'elle soit :

ce ne serait pas non plus élever à son véritable niveau la Belgique intelligente.

Mais avec ce mémoire, on pourrait déjà corriger plusieurs erreurs qui se sont glissées dans nos livres historiques sur cette époque : et pour ma part, j'ai redressé, d'après lui, quelques fautes dans mon ouvrage.

Je crois aussi que depuis les premiers travaux, l'auteur doit avoir recueilli de nouvelles données sur les points incomplets de son œuvre, et comme il n'a pas de concurrent, rien ne s'opposerait à ce qu'il la complétât pour une publication prochaine.

Je proposerais donc à l'Académie de déclarer au Gouvernement que ce mémoire, sans atteindre entièrement le but proposé, mérite d'être considéré comme digne d'encouragement et utile à publier, surtout si l'auteur veut y faire quelques additions. Ce serait au Gouvernement à fixer la somme qui pourrait être allouée à titre d'encouragement. Mille à quinze cents francs me paraîtraient une récompense proportionnée au travail.

J'invite mes confrères à considérer le fâcheux effet que produisent ces échecs réitérés de tous les concurrents dont nous recevons les mémoires. Ce n'est pas seulement pour le passé et pour le présent que je parle : je suis persuadé que nous n'aurons rien de mieux au concours prochain, et il faudra enfin annuler un prix dont nous avons loué la fondation, ou couronner des écrivains qui ne l'auront pas plus mérité que celui-ci. Sortons de cette impasse par une décision qui récompensera le travail et le mérite d'une certaine nature, sans placer sur un char de triomphe un lutteur ordinaire. Si nous ne trouvons pas un historien spécial pour Albert et Isabelle, nous aurons du moins amélioré la part qui leur sera faite dans l'histoire du pays.

C'est là, je crois, le résultat le plus solide auquel nous devons prétendre.

Il me resterait à m'excuser de l'excès d'abandon avec lequel j'exprime ici ma pensée; mais l'Académie sera indulgente pour un rapporteur que la lecture d'un pareil manuscrit a plus instruit que délassé, et qui craindrait de retarder par le moindre délai le jugement qu'aura à porter la Compagnie. »

Rapport de M. De Ran.

« Le rapport si judicieux et si complet, présenté par notre savant confrère M. Moke, me dispense d'entrer dans les détails propres à constater le mérite et les défauts du travail soumis au jugement de la Compagnie.

Si nous nous décidons à consigner ici quelques réflexions, ce n'est que pour exprimer et motiver une opinion entièrement conforme à celle du premier rapporteur.

La préface du mémoire, écrite avec peu de soin, me semble à refaire; il y a matière pour en faire une bonne.

Le I^{er} § de l'*Introduction* est plein d'inexactitudes et de faux aperçus. Le II^{me} § vaut mieux, mais les preuves y manquent, et ce défaut, on peut, pour ainsi dire, le reprocher à l'ensemble du travail. Le III^{me} § est maigre et incomplet; le IV^{me} est plus intéressant. En somme, l'*Introduction* devrait subir une révision sévère.

Le corps de l'ouvrage ressemble trop souvent à une simple chronique. Les faits n'y sont pas toujours convenablement appréciés, par exemple : la paix de Vervins.

L'affaire de la cession de nos provinces est mal expliquée. Cependant, dans son ensemble, le mémoire est intéressant, très-intéressant même; et jamais nous n'en aurons de meilleur.

M. Moke propose de déclarer au Gouvernement, que le mémoire, sans atteindre entièrement le but proposé, mérite d'être considéré comme digne d'encouragement et utile à publier, surtout si l'auteur veut y faire quelques additions.

J'admets bien volontiers la proposition de mon savant confrère; cependant, pour ce qui concerne la récompense à accorder, je la porterais à la moitié de la somme primitive. »

Rapport de M. le baron de Meiffenberg.

« Le concours relatif au règne d'Albert et Isabelle n'a pas été fort productif. L'auteur du premier mémoire, après avoir échoué devant votre tribunal, a revu son œuvre, l'a resserrée et l'a offerte au public. Elle fait partie de la *Bibliothèque nationale* de M. Jamar.

L'écrivain qui se présente aujourd'hui devant vous, s'il n'a pas touché le but, a du moins fait faire, à mon avis, un grand pas à la question. Je n'insiste pas sur le mérite littéraire de son travail; il a trop négligé l'art et le style; je ne dirai rien non plus de la portée des vues historiques, mais je ne puis m'empêcher de louer la disposition générale du mémoire et les recherches dont il est rempli. Il n'est pas de sujet essentiel que l'auteur n'ait abordé, et il en est peu sur lesquels il n'ait réuni au moins quelques matériaux dignes d'attention.

Ce qui a peut-être porté malheur à ce concours, c'est,

permettez-moi de le dire avec franchise, que le programme semble tourner au panégyrique et imposer aux concurrents l'obligation de louer. Ceux qui voulaient se placer au point de vue de la critique auront craint d'être en contradiction avec l'Académie, et cette crainte aura arrêté leur plume ou gêné l'expression de leur pensée.

Or, je crois déjà l'avoir remarqué, le règne d'Albert et Isabelle, malgré les qualités qu'on ne saurait sans injustice refuser à ces princes, donne plus de prise à la critique qu'à la louange.

La Belgique, à leur avènement, sortait d'une crise violente. Les grandes évolutions politiques (je ne parle pas de ces surprises faites à une nation par une minorité audacieuse, de ces agitations sans sincérité qui abaissent un peuple au lieu de l'élever), les grandes évolutions politiques, nées des besoins réels d'une société, expression franche de la volonté générale, retrempe les âmes et agrandissent les esprits. C'était cette force nouvelle que Philippe II voulait endormir. Ayant éprouvé combien sa domination était odieuse, il fit semblant d'abdiquer en faveur de sa fille. Il fit semblant, la chose est maintenant connue, grâce à des documents très-curieux, découverts par un littérateur de la Hollande, ce pays du bon sens et de la solide érudition. Ces documents nous apprennent que Philippe savait de la manière la plus pertinente, que l'archiduc Albert était incapable de se donner lui-même un héritier, et avec la clause du retour de la souveraineté des Pays-Bas à la couronne d'Espagne, en cas que les infants mourussent sans postérité, il était sûr de ne faire qu'un acte d'abstention momentanée : en même temps il se donnait le plaisir de tromper toute l'Europe, en commençant par la Belgique.

Le gouvernement des femmes devait plaire aux Belges, s'ils consultaient leurs souvenirs : Marguerite de Parme elle-même se justifiait à leurs yeux aux dépens de Granvelle et du duc d'Albe; aussi accueillirent-ils avec joie la domination d'une princesse dont le gouvernement déboutait sous les auspices de la modération et paraissait les affranchir de la domination étrangère.

Quoique les événements qui venaient de se passer eussent réveillé l'énergie nationale, on éprouvait une certaine fatigue et l'on aspirait au repos. Le repos leur fut versé à pleins bords par Albert et Isabelle. Sans cesse ils recommandaient la douceur aux dépositaires de l'autorité, mais cette douceur avait pour but d'énervier et d'affadir leurs administrés. Il s'agissait de faire succéder un sommeil paisible à la mâle vigueur que venaient de déployer les Belges. Albert et Isabelle s'acquittèrent à merveille de cette mission, et si quelques lueurs traversèrent les ténèbres qu'on épaississait avec soin, c'est plutôt à l'époque antérieure qu'à l'influence immédiate des archiducs qu'il faut les attribuer.

Telle est, suivant moi, la considération fondamentale dont il convient de partir pour juger sainement cette époque triste et stérile.

L'auteur du mémoire que j'examine me paraît avoir hésité à énoncer sa pensée sans détour. Il a manqué de liberté, et son désir de ne blesser aucune opinion, a répandu sur ses pages un froid mortel.

Ainsi que mes honorables confrères, je ne crois pas non plus qu'il ait fait tout ce qu'il faut pour obtenir le prix; mais je voudrais qu'on le recommandât à M. le Ministre de l'intérieur, afin qu'il pût obtenir un encouragement substantiel, qui le mit à même de remanier

son mémoire et de le rendre plus digne de la publicité. »

Après mûr examen, la classe a décidé qu'il n'y avait pas lieu à décerner le prix du Gouvernement, mais qu'il sera proposé à M. le Ministre de l'intérieur, d'accorder à l'auteur du travail sur le règne d'Albert et Isabelle, une somme de quinze cents francs, à titre d'encouragement. Elle a exprimé en même temps le vœu que le Gouvernement se chargeât des frais d'impression du mémoire, lorsqu'il aura subi une révision sérieuse, dans le sens des rapports qui ont été présentés par ses commissaires.

Il est entendu que l'Académie, conformément à ce qui s'observe dans tous ses concours, restera saisie de la minute du mémoire.

L'auteur du travail envoyé au concours est M. J. Dieden, docteur en philosophie et lettres, avocat à la cour d'appel de Bruxelles.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Notice sur Louis-Nicolas-Ghislain, baron de Hautepeppe;
par le baron de Stassart, membre de l'Académie.

On connaît le délicieux tableau que Hemricourt, dans le *Miroir des nobles de Hasbaye*, a tracé de l'éducation d'Alix de Warfusée, de ses amours et de son mariage avec un brillant chevalier, messire Raes-à-la-Barbe, frère ou

plutôt fils du comte de Dammartin (1) (au XII^{me} siècle).

Les deux fils auxquels leur union donna naissance eurent de nombreux descendants. L'un d'entre eux, tout en conservant les armes de Warfusée (des fleurs de lis d'argent, sans nombre, sur un champ de gueules), prit le nom de Haultepenne, soit, comme le prétend une ancienne chronique, parce que son casque, dans les tournois, était surmonté d'une plume remarquable par son élévation, soit plus vraisemblablement parce qu'il était possesseur de la seigneurie de Haultepenne. Cette branche de la maison de Warfusée-Dammartin, qui produisit des chevaliers célèbres par leur bravoure, entre autres l'illustre chef des six cents héros franchimontois, vient de s'éteindre en la personne de Louis-Nicolas-Ghislain, baron de Haultepenne,

(1) On a voulu contester l'origine de ce Raes de Dammartin (*Annales de l'Académie d'archéologie*. Anvers, 1846, tom. III, pag. 385 et suivantes); mais je ne puis consentir légèrement à transformer Hemricourt en faiseur d'historiettes. Ses récits ont toute la gravité de l'histoire et paraissent dictés par la bonne foi. *L'Art de vérifier les dates*, qu'on invoque, ne me semble pas détruire le moins du monde les faits avancés dans la chronique liégeoise. Hemricourt (pag. 7. édition de Bruxelles, 1673) parle d'un Otto de Warfusée qui vivait en 1242 et dont Raes-à-la-Barbe était le trisaïeul, ce qui reporte au commencement du XII^{me} siècle l'arrivée du chevalier français. Philippe I^{er}, roi de France, dont il avait, dit-on, encouru la disgrâce, est mort en 1108. Or, *L'Art de vérifier les dates* (tom. XI, pag. 456; Paris, 1818) fait mention de Pierre comte de Dammartin, qui mourut vers 1107, laissant des fils qu'on ne nomme point, et au préjudice desquels Hugues II, leur oncle, s'empara du comté. — Je le demande aux critiques les plus ombrageux, les plus sévères, n'est-il pas permis de croire que Raes était un de ces fils de Pierre? Et, dès lors, n'est-ce pas un peu trop inconsidérément qu'on s'avise de donner un démenti à l'auteur du *Miroir des nobles de Hasbaye*. Ce livre est un des plus curieux monuments historiques du moyen âge, et nous ne devons pas tolérer qu'on vienne, sans preuves, s'efforcer d'affaiblir la confiance qu'il a constamment inspirée jusqu'à ce jour.

né, le 10 décembre 1774, au château d'Arville, et mort à Bruxelles, le 4 avril 1841. Peu d'hommes ont possédé, comme lui, les qualités aimables qui font le charme de la vie privée; il apportait, dans la société, beaucoup d'esprit naturel, une humeur égale et cette gaieté pour ainsi dire électrique, si propre à bannir l'ennui des salons. On ferait un recueil piquant de ses reparties, de ses bons mots. Quoiqu'il n'eût pas la prétention d'être poète, il improvisait fort agréablement une chanson, lorsqu'il s'agissait d'égayer un repas de noces ou quelque autre fête de famille. Pour bien l'apprécier, il fallait le voir au milieu de ses bons villageois, occupé sans cesse du soin d'améliorer leur sort ou de concilier leurs différends.

La saison de la chasse amenait, chaque année, au château d'Arville, une nombreuse compagnie, qui s'en retournait toujours enchantée de la noble hospitalité qu'elle y avait reçue.

Louis de Haultepenne, en 1805, épousa mademoiselle Marie Van de Werve, fille du comte Van de Werve, d'Anvers; ce mariage réunissait toutes les garanties d'un bonheur qui ne s'est point démenti. Les époux n'éprouvèrent d'autres regrets que celui de ne laisser, après eux, aucun héritier direct.

Le baron de Haultepenne, sans avoir fait une étude bien approfondie des intérêts du pays, les connaissait cependant et savait les défendre au besoin. Membre du corps équestre de Namur, en 1816, il le présida constamment, et fit partie, jusqu'à l'époque de la révolution (1830), des états provinciaux, où son expérience des besoins agricoles fut souvent utile. Le roi Guillaume, dès son avènement au trône, l'avait mis au nombre de ses chambellans, et, plus tard, il le décora de son ordre du Lion Néerlandais.

Le baron de Haultepenne, pour s'être associé, en 1829, à ses compatriotes qui réclamaient le redressement des griefs, partagea l'honneur d'une disgrâce avec quelques-uns de ses collègues, et l'arrêté royal du 8 janvier 1830 le priva de ses fonctions à la cour.

Porté par le district électoral d'Anvers au sénat, le 10 novembre 1851, il y siégea jusqu'en 1859, et ses services lui méritèrent la croix de Léopold.

Une paralysie du côté droit, à la suite d'une chute qui lui fractura la cuisse, rendit pénible la fin de ses jours, sans que la douce sérénité de son âme en fût altérée. Entouré de ses parents et de ses amis, c'était lui qui les consolait.... Il vit approcher l'heure suprême avec toute la résignation du sentiment religieux, et ses dernières paroles furent des paroles de reconnaissance pour les soins qu'on lui prodiguait avec tant d'amour.

Fables, par M. le baron de Reiffenberg, membre de l'Académie.

1.

Le Jeune Homme et les Passants (1).

PREMIER PASSANT.

Où cours-tu, jeune gars ? ta blonde chevelure
De ses moites anneaux flagelle ta figure ;
Tu t'éloignes de nous à pas démesurés :

(1) Ces fables feront partie d'un recueil qui doit paraître incessamment ; elles feront suite aux *Apologues*, publiés en 1848, et aux *Fables nouvelles*, imprimées en 1849 ; Bruxelles, Muquardt, 2 vol. in-18.

Quel motif si puissant aiguillonne ta course ?
 Des loups ont-ils ravi, sur le flanc d'une source,
 Tes chevreaux confiants, les agneaux altérés ?
 Poursuis-tu dans les bois, chasseur plein de courage,
 Le daim plus prompt que toi, le sanglier sauvage ?
 Arrête un seul moment, réfléchis au danger ;
 Garde-toi d'oublier quelle douleur amère
 Le moindre de tes maux peut causer à ta mère.
 Et dans le désespoir ne va pas la plonger.

LE JEUNE HOMME.

D'un troupeau dispersé sans demander la trace,
 Sans braver les hasards, les périls de la chasse,
 Je fouille la forêt, je gravis les côteaux,
 Je sonde les vallons, j'interroge la plaine
 Et franchis vainement ces abruptes ruisseaux
 Qu'à travers les rochers leur fantaisie entraîne.
 Ce que je cherche, ami, si tu veux le savoir,
 Depuis l'heure où le jour s'avance vers le soir,
 C'est l'objet de l'amour dont mon âme est saisie.
 Un trésor qui me fuit, mon culte, mon espoir :
 Je cours après la Poésie.

PREMIER PASSANT.

Je puis donc aisément abréger ton souci ;
 Tes vœux seront comblés à quelques pas d'ici :
 Au détour du chemin, sous la fraîche charmille,
 Bientôt tu trouveras une attrayante fille,
 Qui parfume son front des plus riantes fleurs,
 En diaprant son sein de leurs mille couleurs.
 Rien n'affaiblit l'éclat de sa grâce éternelle ;
 Le plaisir allangnit son humide pruneau,
 Facile à ses amants, elle a toujours pour eux
 Des souris, des baisers et d'agréables jeux.

LE JEUNE HOMME.

J'ai déjà rencontré cette charmante fée ;
 Par ses regards brûlants ma jeunesse échauffée

Dans un froid labyrinthe a failli m'égarer.
Une frivole frénésie
De mon cœur sembla s'emparer :
Ce n'était pas la Poésie.

DEUXIÈME PASSANT.

Tu l'atteindras enfin , si tu veux m'écouter.
Au fond de cette grotte , où le lierre serpente ,
Sur une peau de tigre , une aimable bacchante
Sommeille doucement : il en faut profiter.
Tes yeux admireront sa beauté demi-nue ,
Et , dans sa coupe d'or s'humectant à longs traits ,
Tes lèvres puiseront une ivresse inconnue
Qui ne se dissipe jamais.

LE JEUNE HOMME.

Abandonnée aux bras d'un satyre ou d'un faune ,
J'ai vu la fiévreuse Érigone
Pour qui vous réclamez mes vœux et mon encens ;
Je ne fus point ému des accords de sa lyre
Qui ne s'adressaient qu'à mes sens ,
Et je rougis de son délire.
De sa coupe j'osai même effleurer les bords ,
Mais , hélas ! au lieu d'ambroisie ,
J'y bus la peine et le remords !
Ce n'était pas encor la Poésie !

TROISIÈME PASSANT.

Je le crois bien , mon fils . car on t'avait trompé ;
Souvent la Poésie est un masque usurpé.
A son signalement sachons la reconnaître :
Vierge chaste et timide , évitant de paraître ,
Elle séduit par la pudeur ,
Par la simplicité s'élève à la grandeur ,
Tient de la Vérité sa plus belle parure ,
Retrempe son génie au sein de la Nature.
Et du corps secouant le fardeau matériel ,
Par un sublime élan , remonte vers le ciel.

II.

La Demoiselle et les Fleurs.

Pour un bal, un concert, je ne sais quelles fêtes,
La jeune Adèle assortissait des fleurs,
Non pas ces trompe-l'œil, adroitement menteurs,
De l'art industrielles étonnantes conquêtes,
Mais filles du soleil aux fécondes ardeurs,
Et telles que Dieu les a faites.

Adèle cependant y trouve à corriger;
La rose, à son avis, est trop peu parfumée,
Et, de l'invention charmée,
L'ambitieuse enfant se hâte de plonger
L'innocent végétal dans ces fortes essences,
Luxe presque obligé, perfides élégances,
Que Laugier composa d'un chimique poison.
La rose n'en sortit qu'empestée et flétrie.

Ainsi de la coquetterie
Les ruses, que sans fruit condamne la raison,
Bien loin de vous rendre plus belles,
Mesdames, ont gâté vos grâces naturelles
Et de la décadence avancé la saison.

III.

Un Palais à Venise.

A Venise autrefois, quand un vieux Gibelin
Ne sentait pas sous lui se cabrer l'Italie,
Que le Plaisir et la Folie,
Avec le masque d'Arlequin,
Couraient, indifférents aux maux de la patrie,
Un membre de la seigneurie,
En face du lion muselé de Saint-Marc,
Possédait un palais. Le marbre d'Étrurie
S'y lançait en pilier, s'y recourbait en arc.

Dans les vastes salons ce n'étaient que dorures,
Du noble Titien les brillantes peintures
De ce pompeux désert recouvraient les trumeaux ;
Mais des débris tombés des voûtes lézardées,
Des astragales dessoudées
Jonchaient les humides carreaux.

Encore quelque temps, cette magnificence
Ne serait qu'un monceau de décombres confus.
L'illustre sénateur songe que la prudence
Prescrit de réparer ces murs mal défendus
Contre le Temps et sa puissance.

— « A l'asile de mes aïeux

• Je rendrai, se dit-il, sa splendeur primitive ;

• Le Rialto l'admirant sur sa rive,

• En deviendra plus orgueilleux. »

Mille artisans d'abord, bourdonnantes cohortes,
Assiégent fenêtres et portes.

D'un étage nouveau le faite est exhaussé

Et le palais du doge est presque dépassé.

Parmi les spectateurs, un seul, froid et tranquille,

Refusait d'approuver ces immenses travaux.

— « Vous prenez, mes enfants, une peine inutile :

• Vous montez sur les toits, descendez aux caveaux :

• C'est dans ses fondements qu'il faut reprendre l'œuvre,

• Sinon toute votre manœuvre

• Ne peut sauver ce bâtiment.

• Plus vous l'élèverez, plus sa chute est certaine.

• Sous sa ruine, par centaine,

• Vous périrez en un moment. »

Le conseil était bon. Avec combien d'emphase

On bâtit chaque jour des chartes et des lois.

Que l'on voit s'écrouler avant la fin du mois !

Ces Babels pèchent par leur base.

— Après avoir arrêté les dispositions nécessaires pour sa prochaine séance publique, qui aura lieu le 9 mai, la classe des lettres s'est constituée en comité secret, afin

(453)

de prendre connaissance des listes de présentation des candidats aux places devenues vacantes pendant l'année.

Il sera procédé aux nominations dans la séance ordinaire du 7 mai prochain.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 12 avril 1849.

M. F. FÉTIS, directeur de la classe et président de l'Académie.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, G. Geefs, Navez, Roelandt, Suys, Van Hasselt, J. Geefs, Snel, Buschmann, Baron, Ed. Fétis, *membres* ; H. Calamatta, *associé*.

M. Roulez, *membre de la classe des lettres*, assiste à la séance.

CORRESPONDANCE.

Le secrétaire perpétuel donne lecture de deux missives qu'il a reçues de M. le Ministre de l'intérieur, l'une concernant une proposition de M. le comte A. de Beaufort, ayant pour but « de faire placer sur tout monument public une inscription, pour ainsi dire historique, que l'Académie serait appelée à rédiger ; » l'autre, transmettant quelques expéditions d'un arrêté organique et d'un arrêté réglementaire pour le concours de composition musicale.

Ces arrêtés donnent lieu, de la part de MM. Fétis père, Navez, Snel et Roelandt, à quelques observations que le secrétaire perpétuel est chargé de communiquer à M. le Ministre de l'intérieur.

— M. Fétis père, fait hommage d'un exemplaire de la quatrième édition de son *Traité complet de la théorie et de la pratique de l'harmonie*.

M. Calamatta, associé de l'Académie, fait également hommage d'un exemplaire de la gravure qu'il vient de terminer d'après le Christ en croix de Van Dyck.

Des remerciements sont adressés à MM. Fétis et Calamatta.

— M. W.-P. Griffith, architecte, membre de la Société des antiquaires de Londres, appelle l'attention de la classe sur la deuxième partie de son ouvrage relatif aux proportions des anciennes églises gothiques.

— M. Michelot, professeur au Conservatoire de Bruxelles, soumet à l'examen de la classe un ouvrage manuscrit sur l'étude des gammes. (Commissaires : MM. Fétis père, Suel et Haussens.)

— Le secrétaire fait connaître qu'il a reçu, depuis l'expiration du terme fatal, deux nouvelles cantates destinées au concours; l'une est intitulée : *Éponine*, et porte pour épigraphe : *Amour et Patrie*; l'autre, intitulée : *Philippe Van Artevelde*, a pour devise : *L'honneur parle, il suffit, ce sont là nos oracles*. Ces pièces ont été transmises aux commissaires désignés par la classe pour être juges du concours.

— Le secrétaire perpétuel fait connaître que le comité pour la *caisse centrale des artistes belges* s'est réuni depuis la dernière séance, et communique les principales résolutions qui ont été prises.

S. M. le Roi a accepté le patronage de la caisse centrale,

et s'est fait inscrire, sur la liste de souscription, pour une somme de 1,000 francs.

Des démarches ont été faites auprès du Gouvernement, et il a été écrit, aussi, à quelques sociétés artistiques et littéraires du royaume, pour demander leur concours en faveur de la nouvelle institution. Le cercle artistique et littéraire de Bruxelles s'est empressé de répondre qu'il seconderait, de tous ses moyens, la classe des beaux-arts de l'Académie dans ce qu'elle jugerait convenable d'entreprendre en faveur des artistes malheureux.

M. Fétis, président de l'Académie et directeur du Conservatoire, a promis d'organiser un concert, dont le produit sera versé dans la caisse centrale. Ainsi que M. Gallait l'a fait précédemment, MM. Navez, Fraikin, et d'autres artistes, ont promis de leurs ouvrages en faveur de la première tombola que la classe jugera à propos d'organiser dans le même but.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Traité complet de la théorie et de la pratique de l'harmonie, contenant la doctrine de la science et de l'art, par J.-F. Fétis. Paris, 1849; 1 vol. in-8°.

Histoire de l'architecture en Belgique, par J.-B. Schayes. Tome I, Bruxelles, 1849; in-8°.

Carte de l'Europe, dressée d'après les meilleurs matériaux, contenant le tracé de tous les chemins de fer, des principaux canaux et routes; publiée par l'établissement géographique de Bruxelles, 1849, 4 feuilles. (Présentée par M. Ph. Vandermaelen.)

Recherches sur l'équivalent du Fluor, par M. L. Louyet. (Extrait des *Annales de chimie et de physique*) Paris; in-8°.

Compte-rendu des travaux du conseil de salubrité publique de la province de Liège pendant l'année 1848; présenté à la séance du 10 janvier 1849, par M. A. Spring. Liège, in-8°.

Note sur le traitement du choléra asiatique, par M. A. Spring, Liège, 1849; in-8°.

Rapport sur le choléra-morbus, adressé à M. l'Étang, colonel au 12^{me} régiment de chasseurs, par M. Chenu. Perpignan, 1855; in-8°.

Antiquités ecclésiastiques. — Antiquités et objets d'art dans les églises de village. — Autels portatifs. — Notice sur des anciens diplômes relatifs à Maestricht; par Alex. Schaepkens. Bruxelles et Gand, 1847-1848; in-8°. (Extraits du *Messager des sciences historiques* et des *Annales d'archéologie*.)

L'église S'-Jacques à Liège : plans, coupes, ensembles, détails intérieurs et extérieurs, mesurés, dessinés et publiés par J.-C. Del-saux. Liège, 1845; in-fol.

Notice sur un exemplaire unique des chansons de Namur, de Jean Lemaire des Belges, par P.-C. Vander Mersch. Gand, 1849; in-8°.

Mémoire relatif à un projet de fertilisation des bruyères à l'aide de l'eau de l'Escaut, rédigé, d'après les ordres de M. le Ministre de l'intérieur, par M. Eug. Bidaut. Bruxelles, 1849; in-8°.

Étude des minerais de la Campine, par M. Eug. Bidaut. (Extrait des *Annales des travaux publics de Belgique*). Bruxelles, 1849; in-8°.

Mémoires de l'Académie royale de médecine de Belgique. — Premier fascicule du tome II. Bruxelles, 1849; 1 vol. in-4°.

Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique. Tome VIII, n° 5. Bruxelles, 1849; in-8°.

Annales de la Société de médecine d'Anvers; livraison de mars, année 1849. Anvers; in-8°.

Annales de la Société médicale d'émulation de la Flandre occidentale, établie à Roulers. 1^{re} et 2^{me} livraisons de 1849. Roulers; in-8°.

Annales et bulletin de la Société de médecine de Gand. 1849, 3^{me} livraison. Gand; in-8°.

Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges. Tome X, 1^{re} livraison, 1849. Bruges; in-8°.

Archives belges de médecine militaire, A. Meynne, rédacteur. Tome III^{me}, 3^{me} cahier. Bruxelles, 1849; in-8°.

Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie, publié par la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles. Avril 1849. Bruxelles; in-8°.

Journal de pharmacie, publié par la Société de pharmacie d'Anvers. Mars 1849. Anvers; in-8°.

Répertoire de médecine vétérinaire, publié par MM. Brogniez, Delwart, Scheidweiler et Thiernesse. 2^{me} cahier, février 1849. Bruxelles; in-8°.

Le progrès médical, organe des intérêts professionnels et scientifiques des médecins, des pharmaciens et des vétérinaires de Belgique. Mars 1849. Bruxelles; in-folio.

Gazette médicale belge, journal hebdomadaire, rédigée par les docteurs Ph. J. Van Meerbeeck et Ch. Van Swygenhoven. Février et mars 1849. Bruxelles; in-4°.

La presse médicale. Rédaction : MM. J. Hannon, J. Crocq et F. Houzé. Avril 1849. Bruxelles; in-4°.

Le scalpel, organe des garanties médicales du peuple et des intérêts sociaux et scientifiques de la médecine, de la pharmacie et de l'art vétérinaire, par le docteur Festraerts. Mars 1849. Liège; in-folio.

Annales de la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand; journal d'horticulture, rédigé par M. Ch. Morren. 1849, n° 2. Gand; in-8°.

Journal d'agriculture pratique, d'économie forestière, d'économie rurale et d'éducation des animaux domestiques du royaume de Belgique, publié sous la direction et la rédaction principale de M. Charles Morren. Avril 1849. Liège; in-8°.

Journal d'horticulture pratique de la Belgique, ou guide des amateurs et jardiniers, par M. Isabeau; n° 12. Brux., 1849; in-12.

Messenger des sciences historiques et archives des arts de Belgique. 1^{re} livraison, 1849. Gand; in-8°.

Journal de l'architecture et des arts relatifs à la construction. N° 3, mars 1849. Bruxelles; in-8°.

Journal historique et littéraire. Tome XV, 12^e livraison, avril 1849. Liège; in-8°.

Les débats belges. Avril 1849. Bruxelles; in-folio.

Mon contingent à l'Académie. — Sur les conditions de l'ordre et des réformes sociales. Premier mémoire, présenté par M. Ramon de la Sagra. Paris, 1849; in-8°.

Du système nerveux chez les invertébrés (mollusques et annelés) dans ses rapports avec la classification de ces animaux, par M. Émile Blanchard. Paris, 1849; in-8°.

Notice sur la géologie du Tyrol allemand et sur l'origine de la Dolomie, par A. Favre. Genève, 1849; in-8°.

Notice sur le Musée botanique de M. Benjamin Delessert. Paris, 1845; in-8°.

Notice sur la collection de tableaux de MM. Delessert, Paris, 1846; in-8°.

Bulletin monumental, ou collection de mémoires et de renseignements sur la statistique monumentale de la France, publié par M. de Caumont. Années 1835 et 1837 à 1847. Paris, 1835-1847, 12 vol. in-8°.

Bulletin de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire. 4^{me} et 5^{me} année (1833 et 1834); 8^{me} et 9^{me} année (1837 et 1838); les n^{os} 1, 2, 3, 4 et 5 de la 11^{me} année (1840); le n^o 6 de la 13^{me} (1842), le n^o 2 de la 14^e (1843), et les 18^{me} et 19^{me} années (1847 et 1848). Angers, 1833-1848; in-8°.

Bulletin des séances de la Société Vaudoise des sciences naturelles. N° 49. Juin 1848; in-8°.

Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences; par MM. les secrétaires perpétuels. Tome XXVIII, 1^{er} semestre 1849, n^{os} 10-14. Paris; in-4°.

Bulletin de la Société géologique de France. Feuilles 79-86; Juillet 1847. Feuilles 3-10; Décembre 1848. Paris; in-8°.

Revue zoologique, par la Société cuviérienne. Journal mensuel, publiée sous la direction de M. F.-E. Guérin-Méneville. 1848; n° 12. Paris; in-8°.

Société philomatique de Paris. Extraits des procès-verbaux des séances pendant les années 1847 et 1848. Paris, 2 broch. in-8°.

Geschiedkundig overzicht der verbeteringen, in de laatste jaren daargesteld in de verpleging van krankzinnigen in Nederland, en statistieke tabellen betreffende de bevolking in de gestichten van krankzinnigen aldaar, in de jaren 1844, 1845 en 1846. Inge- diend door de inspecteurs dier gestichten C.-J. Feith en J.-L.-C. Schroeder van der Kolk. 'S Gravenhage, 1848; in-8°.

De invloed der wetenschap op het openbaar leven van den Mi- nister van staat G.-A.-G.-P. baron van der Capellen van Berken- woude. Utrecht, 1849; in-8°.

Nieuwe verhandelingen uitgegeven door het provinciaal Utrechtsch genootschap van kunsten en wetenschappen gedurende de jaren 1828 tot 1840. 14 volumes et brochures; Utrecht, in-8°.

Feestdagzang by de viering van het tweehonderjarige bestaan der Utrechtsche hoogschool. Utrecht, 1836; 3 broch. in-8°.

Programma van het provinciaal Utrechtsch genootschap van kunsten en wetenschappen, 1851 à 1846. 16 brochures. Utrecht; in-8°.

Ancient gothic churches, their proportions and chromatics. Part the second, by William Pettit Greffith. London, 1848; in-4°.

Annalen der königlichen Sternwarte bey München, herausge- geben von Dr J. Lamont, I Band. München, 1848; in-8°.

Ueber das Ethische Element im Rechtsprinzip. Eine Rede zur Feier des Geburtstages Sr. Majestät Maximilian II, Königs von Bayern, von prof. Andreas Buchner. München. 1848; in-4°.

Abhandlungen der mathematisch-physikalischen Classe der königlich bayerischen Akademie der Wissenschaften. Fünften Bandes, zweite Abtheilung. In der Reihe der Denkschriften der XXII Band. München, 1848; 1 vol. in-4°.

Abhandlungen der philosophisch-philologischen Classe der königlich bayerischen Akademie der Wissenschaften. Fünften Bandes, zweite Abtheilung. In der reihe der Denkschriften der XXI Band. München, 1849; 1 vol. in-4°.

Bulletin der königl. Akademie der Wissenschaften, Jahrgang 1848, n^{os} 34-52. München, 1848; in-4°.

Gelehrte Anzeigen. Herausgegeben von Mitgliedern der k. bayer. Akademie der Wissenschaften. July bis December 1848. Siebenundzwanzigster Band. München, 1848; 1 vol. in-4°.

Sitzungsberichte der kaisertlichen Akademie der Wissenschaften. Viertes Heft. Wien, 1849; in-8°.

Archiv-Kunde österreichischer Geschichts-Quellen. Herausgegeben von der Pflege vaterländischer geschichte-aufgestellten Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Drittes Heft. Wien, 1849; in-8°.

Heidelberger Jahrbücher der Literatur, unter Mitwirkung der vier Facultäten. Erstes Doppelheft. Januar und Februar 1849. Heidelberg; in-8°.

Vereinte deutsche Zeitschrift für die Staats-Arzneikunde, unter Mitwirkung der Mitgliedern der staatsärztlichen Vereine. Herausgegeben von Schneider, Schürmayer, Hergt, Siebenhaar, Martini. Jahrgang 1848. Neue Folge. Vierter Band. Zweites Heft. Freiburg im Breisgau; in-8°.

1818. *Encyclopädische Zeitschrift von Oken*, 1848. Heft. IX. Leipzig; in-4°.

Dell' influenza delle variazioni di pressione nelle indicazioni termometriche. Memoria letta il 10 febrayo 1848. Dal. cav. prof. Franc. Zantedeschi. Venezia, in-8°.

Eleuco delle principali opere scientifiche dell' abate Francesco Zantedeschi. Venezia, 1849; in-8°.

Corrispondenza scientifica in Roma. *Bulletino universale.* Mars et avril 1849. Rome; in-4°.



1040

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

BULLETIN
DE
L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,
DES
LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1849. — N° 5.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 9 mai 1849.

M. le vicomte B. Du Bus, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. D'Omalius, Pagani, Sauveur, Timmermans, De Hemplinne, Wesmael, Martens, Dumont, Cantraine, Morren, Stas, De Koninck, Van Beneden, Ad. De Vaux, le baron de Selys-Longchamps, Nyst, *membres*; Gluge et Louyet, *correspondants*.

M. le chanoine De Ram, *membre de la classe des lettres*, assiste à la séance.

CORRESPONDANCE.

L'Association britannique pour l'avancement des sciences annonce que sa prochaine réunion aura lieu à Birmingham et commencera le 12 septembre.

— La première classe de l'Institut des Pays-Bas fait connaître qu'elle vient de mettre au concours, pour la fin d'août 1850, la question suivante : « Donner une description géologique et paléontologique du terrain crayeux de Maestricht. » Le prix consiste en une médaille d'or de la valeur de 500 florins.

— Le secrétaire perpétuel donne communication de quelques lettres de M. Schumacher, associé de l'Académie, au sujet des comètes découvertes dans ces derniers temps.

— M. le Ministre de l'intérieur écrit qu'il vient d'allouer à la classe une somme de 2,000 francs pour faciliter l'impression des mémoires auxquels il a été accordé des récompenses à l'époque du dernier concours, mémoires qui se rapportent aux questions sur les engrais et sur le défrichement des terrains incultes de la Campine et des Ardennes. Le secrétaire perpétuel annonce que ces ouvrages ont été mis immédiatement sous presse et seront publiés, conformément aux désirs du Gouvernement et de la Classe, dans un format plus commode, pour le cultivateur, que celui des mémoires académiques.

— La classe reçoit les ouvrages manuscrits suivants :

1° Sur la séparabilité des principes électriques, note par M. le professeur Maas, de Namur. (Commissaire : M. Plateau);

2° Sur les propriétés dont jouissent les produits infinis qui expriment les racines des nombres entiers. Note par M. Schaar, agrégé à l'Université de Gand. (Commissaire : M. Timmermans);

3° Résumé des observations météorologiques faites à Namur, pendant le premier trimestre de 1849, par M. Ch. Montigny.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

M. De Koninck rend compte dans les termes suivants d'un météore lumineux qu'il a observé à Liège.

« Le lundi 30 avril dernier, vers 8 heures du soir, j'ai aperçu un corps lumineux dont la forme apparente était légèrement cylindrique et d'une longueur de 5 à 6 centimètres. Son éclat était fort remarquable et pouvait être comparé à celui d'une étoile de première grandeur; sa lumière était blanche, non scintillante. Il se mouvait dans l'air avec assez de lenteur et sans laisser de trainée après lui; bien que je ne l'aie aperçu que lorsqu'il semblait déjà être assez près de l'horizon, il a encore mis plus de 50 secondes avant de l'atteindre. Pour autant qu'il m'a été possible d'en juger à la simple vue, il a dû se précipiter sur le sol, sous un angle d'environ 45°. J'ai aperçu ce phénomène dans la direction du nord-ouest, par rapport à Liège. »

— Le secrétaire perpétuel donne lecture des inscriptions destinées à être gravées sur les médailles décernées, au dernier concours, à MM. le colonel Ecnens et H. Le Docte. Ces inscriptions, rédigées par MM. Cornelissen et Roulez, ont été adoptées.

—

Sur la période de froid vers le milieu du mois de mai, par
M. J.-G. Crahay, membre de l'Académie.

La dépression de la température, vers le milieu du mois de mai, qui a été signalée pour quelques localités et qui vient de l'être récemment pour Paris, par MM. Martins et Haeghens (1), est une particularité si remarquable, par la difficulté d'en assigner la cause physique, que je n'ai pu m'empêcher de conserver quelque doute à son égard, malgré la réputation des savants qui ont annoncé ce phénomène. Cependant la chose devait paraître moins

(1) Depuis longtemps, on a remarqué, dans le Nord, un abaissement anormal de la température vers le 12 mai. M. l'astronome Maedler s'est occupé de ce phénomène dans l'*Annuaire* de Schumacher pour l'année 1845 (p. 101), et il a trouvé qu'il est généralement accompagné d'une élévation barométrique et d'un mouvement du vent marchant de l'O. vers le NE., en passant par le Nord. M. Maedler pense que cette anomalie ne se fait point remarquer sur les montagnes ni dans le voisinage des mers.

Dans la séance du 3 mars dernier, il a été communiqué une lettre de M. Martins, qui annonce avoir trouvé, par 50 années d'observations pour Paris, qu'il n'y a pas, dans le mois de mai, trois jours consécutifs dont la moyenne soit aussi basse que celle des 13, 14 et 15, et le même résultat a été déduit des observations de l'Observatoire de Bruxelles.

La période de refroidissement s'est manifestée cette année, d'une manière très-sensible, et dès le 7 mai; notre voisinage de la mer ne serait donc pas un obstacle au phénomène, comme le pense M. Maedler.

A. Q.

étrange à un Maestrichtois, qui a si souvent entendu les plaintes de ses compatriotes, sur le mauvais temps qui règne ordinairement le jour de la S^t-Servais (15), fête patronale de la ville, et qui est parfois accompagné d'un refroidissement à obliger de rallumer le foyer que l'on avait cru pouvoir éteindre jusqu'à l'hiver suivant. Je m'étais toujours figuré, en entendant ces plaintes, qui si le temps paraissait être plus souvent mauvais ce jour-là qu'à tout autre du mois, ce n'était pas qu'il le fût réellement, mais parce qu'il nuisait davantage, et par cela même était plus remarqué, alors que la foire aux chevaux et aux marchandises de toute espèce, et anciennement la grande procession, faisaient affluer une foule d'étrangers qui, lorsque le temps était défavorable, en étaient aussi contrariés que les habitants de la ville. Cependant cette baisse anormale de la température, si elle était réelle, serait d'une importance trop grande en météorologie, pour que l'on ne cherchât pas à la constater par toutes les preuves possibles. J'ai voulu apporter ma part dans cet examen, en utilisant mes trente et une années complètes d'observations, dont celles, depuis 1818 jusqu'à 1854 inclusivement, se rapportent à Maestricht, celles de 1855 à Malines, et les autres jusques et y compris 1848, à Louvain.

Je n'ai fait usage de thermomètres à limites, que depuis 1826; celui de Rutherford, que j'ai eu à ma disposition jusqu'en 1857, était quelquefois en défaut par suite du trop peu de mobilité des cylindres indicateurs; ce qui m'empêche de conclure les températures diurnes pour l'intervalle compris entre 1818 et 1856, d'après les *maxima* et *minima*; j'ai adopté, pour leur expression, les températures observées à 9 heures du matin, lesquelles n'excèdent, en général, les vraies moyennes que d'une fraction de degré, et peuvent suffire d'ailleurs pour l'objet proposé, qui

n'exige que la connaissance des variations qui ont eu lieu d'un jour à l'autre. A commencer de 1857, les moyennes diurnes ont été déduites des *maxima* et des *minima* indiquées par un bon thermométrographe de Bellani.

Le tableau suivant marque, pour tous les jours du mois de mai, les moyennes déduites des 51 années, exprimées en degrés centigrades. J'ai cru pouvoir y réunir les observations faites à Maestricht avec celles de Louvain, les tableaux partiels pour ces deux localités m'ayant fourni des nombres marchant presque exactement de pair :

DATE.	TEMPÉRATURE moyenne.	DATE.	TEMPÉRATURE moyenne.	DATE.	TEMPÉRATURE moyenne.
1 . . .	+ 12°08	12 . . .	13°35	23 . . .	15°19
2 . . .	13,40	13 . . .	13,51	24 . . .	16,15
3 . . .	13,48	14 . . .	13,20	25 . . .	15,29
4 . . .	13,85	15 . . .	13,04	26 . . .	15,26
5 . . .	14,13	16 . . .	14,04	27 . . .	15,11
6 . . .	14,43	17 . . .	14,56	28 . . .	15,38
7 . . .	14,27	18 . . .	14,06	29 . . .	15,31
8 . . .	14,12	19 . . .	14,27	30 . . .	15,47
9 . . .	13,99	20 . . .	14,94	31 . . .	16,35
10 . . .	14,04	21 . . .	15,07		
11 . . .	13,01	22 . . .	14,82	MOYENNE.	+ 14,38

Ce tableau montre qu'en effet la température a éprouvé moyennement une dépression aux dates des 11, 12, 15, 14 et 15, surtout en ayant égard à l'accroissement que la chaleur reçoit de jour en jour durant le mois, par l'élévation graduelle du soleil au-dessus de l'horizon et la prolongation de sa présence. La variation est encore mieux marquée dans la construction graphique jointe à la présente

note; les températures y sont exprimées par des ordonnées de 20 millimètres pour chaque degré du thermomètre.

Ce phénomène doit être nécessairement en rapport avec quelque modification de l'atmosphère; j'ai recherché quelle relation il pouvait avoir avec la direction du vent. A cet effet, j'ai compté pour chaque jour le nombre de fois que la girouette a marqué l'une des huit divisions de l'horizon : N., NE., E., SE., S., SO., O. et NO, en me bornant à prendre pour vent dominant de la journée celui qui a soufflé à l'heure de midi.

Mais comme mes registres ne mentionnent le vent que pour les années comprises entre 1822 et 1848 inclusivement, à l'exception des années 1836 et 1837, c'est à ces 25 années que j'ai dû restreindre mes recherches. Après avoir formé, pour chaque jour du mois, la somme des vents de chaque rumb, j'ai calculé, d'après la méthode de Lambert (1), la direction moyenne du vent pour chaque date, de même que l'intensité (2), en représentant par 100 la somme des vents qui ont soufflé à chacun des jours pendant les 25 années. Le tableau suivant contient ces deux résultats.

Afin de pouvoir les comparer avec la marche de la température, j'ai calculé les moyennes diurnes de celle-ci pour les mêmes 25 années, et je les ai inscrites pareillement dans ce tableau. Enfin j'y ai compris, pour chaque jour, le nombre de fois que la température a été au-dessus de la moyenne du mois de mai dans les années respectives, ainsi que la hauteur moyenne du baromètre à l'heure de midi :

(1) *Nouveaux mémoires de Berlin*, 1777, et la *Météorologie* de Kämtz.

(2) Intensité = $\sqrt{A^2 + B^2}$.

*Résultats moyens pour les 25 années, de 1822 à 1835, et
de 1838 à 1848.*

DATE.	TEMPÉRATURE diurne.	Nombre de fois que la tempéra- ture a été au- dessus de la moy. du mois.	VENT.		HAUTEUR du baromètre.
			Direction.	Intensité.	
1	+ 12,91	10	N. 60° 53' O.	9,94	760,77
2	13,63	9	N. 67 57 O.	33,26	759,71
3	13,49	8	N. 64 0 O.	31,15	759,34
4	13,82	10	N. 46 53 O.	29,00	759,09
5	14,36	12	N. 53 8 O.	20,00	759,29
6	14,80	14	N. 88 53 O.	35,32	758,18
7	14,78	11	N. 93 42 O.S.	43,89	758,34
8	14,14	12	N. 95 32 O.S.	29,30	758,98
9	13,85	10	N. 60 47 O.	34,77	759,50
10	14,04	13	N. 66 16 O.	46,79	759,39
11	12,91	7	N. 42 37 O.	37,97	760,19
12	13,02	9	N. 28 55 O.	33,10	759,79
13	12,92	6	N. 31 0 O.	31,06	758,95
14	12,98	9	N. 24 25 O.	56,89	759,07
15	13,00	9	N. 29 7 O.	35,29	759,48
16	14,01	10	N. 23 28 O.	37,22	758,29
17	14,51	10	N. 80 2 O.	39,43	758,11
18	13,91	10	N. 46 15 O.	22,15	758,72
19	14,13	10	N. 56 31 O.	21,75	758,85
20	15,38	16	N. 28 48 E.	30,19	758,83
21	15,34	16	N. 33 18 O.	19,72	760,38
22	15,11	16	N. 46 54 O.	49,97	760,79
23	15,32	17	N. 17 38 O.	43,49	761,59
24	16,54	20	N. 65 58 O.	23,71	760,11
25	15,46	18	N. 76 43 O.	39,90	759,56
26	15,19	17	N. 78 9 O.	36,58	759,72
27	15,24	13	N. 52 27 O.	30,89	760,10
28	15,53	16	N. 46 48 O.	37,48	760,60
29	15,61	13	N. 68 40 O.	31,10	761,52
30	15,94	18	N. 48 4 O.	52,84	762,09
31	16,74	18	N. 50 22 O.	48,01	763,04
MOYENNES.	+ 14,47	15,5	N. 52° 31' O.	32,30	759,75

La direction du vent est liée avec la température, de telle manière que plus elle s'approche du Nord, plus la température est basse, et, au contraire, cette dernière s'élève, en général, d'autant plus que la direction du vent s'incline davantage vers le Sud. C'est d'après cette relation que j'ai représenté graphiquement les directions du vent dans la planche ci-jointe, en leur donnant des ordonnées proportionnelles aux angles qu'elles forment avec la direction du Nord. Pour tous les jours du mois, elles sont comprises entre le Nord et le Sud du côté de l'Ouest. Seulement, le 20, la direction est du côté de l'Est. J'ai cru pouvoir attribuer à cette dernière la même influence thermique que si elle était du côté de l'Ouest, en m'en rapportant aux observations de Paris, calculées par Kämtz (1), d'après lesquelles, au printemps, le vent NNE., qui est à peu près la direction moyenne du 20 mai, est un peu moins froid que celui NNO.; mes propres observations semblent conduire également à cette conclusion. L'échelle est de 0,4 de millimètre par degré d'arc.

Pour la représentation graphique du nombre de fois que la température a été au-dessus de la moyenne du mois, j'ai adopté des ordonnées de 2 millimètres pour chaque unité, et pour les hauteurs du baromètre, elles sont décuples des variations qu'elles doivent retracer.

La comparaison de la courbe des températures avec celle de la direction du vent, fait remarquer des allures assez semblables pendant les deux premiers tiers du mois; durant le dernier tiers, elles s'écartent l'une de l'autre. Il semblerait qu'à cette époque du mois, l'accroissement

(1) *Météorologie*, t. V. p. 28 et 50.

diurne de la chaleur par l'ascension du soleil, l'emporte sur l'influence due à la direction du vent. Une dépression décidée a lieu dans les deux courbes du 11 au 15, et se continue jusqu'au 16 pour le vent. L'intensité du vent n'indique aucune relation avec la température; j'ai cru inutile d'en faire le tracé. La courbe des pressions atmosphériques s'abaisse, en général, pendant les deux premiers tiers du mois, quand celle de la température monte, et réciproquement elle monte quand l'autre descend; ce qui est d'accord avec la marche moyenne relative du baromètre et du thermomètre.

D'autres modifications de l'atmosphère, telles que la pluie, la grêle, le brouillard, le tonnerre, etc., dont j'ai relevé la fréquence pour chacun des jours du mois de mai, ne m'ont présenté aucune relation distincte avec les variations de la température; j'ai cru inutile d'en présenter le tableau.

En résumé, je crois pouvoir conclure de ce travail, que les observations de Maestricht et de Louvain confirment l'existence d'une période de refroidissement vers le milieu du mois de mai, signalée pour d'autres localités; et que, pendant cette période, la direction du vent s'approche davantage du Nord. J'ajouterai, en terminant, que le mouvement ascensionnel subit, que l'on remarque dans la courbe de la température à la date du 24, et qui s'est montré distinctement dans les tableaux partiels des observations de 1818 à 1848, semblerait indiquer pour cette date une période de réchauffement.

On procède, conformément au règlement, à l'élection d'un membre de la commission administrative de l'Acadé-

mie, pour l'année 1849 à 1850. M. Dumortier a été réélu.

— M. Morren demande que, dans l'intérêt des sciences, il soit nommé une commission chargée d'examiner le projet de loi présenté aux Chambres, relativement aux examens pour les grades universitaires et de consigner, dans un rapport motivé, les observations que cet examen aura fait naître. Après une discussion à laquelle plusieurs membres ont pris part, la proposition a été adoptée, et l'on a nommé membres de la commission :

MM. MORREN,	professeur à l'Université de Liège,
VAN BENEDEN,	— — de Louvain,
TINNEMANS,	— — de Gand,
GLUGE,	— — de Bruxelles,
STAS,	— à l'École militaire.

M. D'Omalus a été invité à prendre part aux travaux de cette commission.

— La prochaine séance a été fixée au samedi, 2 juin.



CLASSE DES LETTRES.

Séance du 7 mai 1849.

M. le baron de STASSART, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Cornelissen, le baron de Reiffenberg, le chevalier Marchal, Steur, le baron de Gerlache, Gachard, De Ram, Grandgagnage, Roulez, Lesbroussart, Haus, le baron de St-Genois, Borgnet, David, Bormans, Van Mee-nen, De Decker, Schayes, Leclercq, Snellaert, *membres.*

CORRESPONDANCE.

Le Gouvernement ayant appris, il y a deux ans, qu'il était question d'aliéner à Omal (province de Liège), un terrain appartenant à la commune, sur lequel se trouvent quatre tombeaux antiques, M. Schayes, membre de l'Académie, fut invité à se rendre sur les lieux et à transmettre ensuite au Ministère de l'intérieur un rapport sur l'intérêt archéologique qui pouvait s'attacher à ces tombeaux et sur l'avantage que présenterait leur conservation.

M. le Ministre a adressé à la classe la copie suivante du rapport qu'il a reçu à ce sujet.

« Les tombeaux qui existent à Omal sont des élévations artificielles en terre, de forme conique et con-

nues sous le nom de *tumuli* ou *tombelles*. Les monuments de cette espèce sont nombreux dans la province de Liège et dans une partie de celle de Limbourg. On les trouve principalement, comme ceux d'Omal, le long ou à proximité de la grande voie romaine, appelée vulgairement chaussée Brunehaut, qui se dirigeait de Bavai sur Tongres et Cologne. En me rendant sur cette route, récemment rétablie, de Waremme à Omal, j'ai rencontré, avant d'arriver à cette dernière commune, distante seulement de la première de cinq quarts de lieue, trois énormes *tumuli*, hauts d'environ 50 pieds, l'un à gauche et à quelque distance de la chaussée, et les deux autres contre la route, dans un bois appartenant à M. le baron de Selys. La carte de Ferraris désigne ces *tumuli* sous les noms de *tombe de Sarice* et de *tombe plate*. Elle en indique plusieurs autres dans le voisinage d'Omal. Les *tumuli* d'Omal sont au nombre de cinq, tous de pareille dimension et ayant, d'après la mesure que j'ai prise, environ 9 mètres de hauteur, depuis le sommet jusqu'à la base, sur 25 mètres de diamètre. Une de ces tombes est placée à gauche de la chaussée romaine et n'est pas la propriété de la commune; les quatre autres se trouvent à droite de la route qu'elles longent dans un parfait alignement, et en se touchant actuellement par la base. Cette curieuse disposition de quatre grands *tumuli* posés en face d'un cinquième, circonstance que l'on n'observe nulle part ailleurs en Belgique, fait de ces antiques tombeaux le monument archéologique de l'espèce le plus remarquable de tout le royaume. Leur situation dans un endroit obscur, et éloigné des grandes lignes de communication fréquentées par les voyageurs, est seule la cause que les *tumuli* d'Omal ne jouissent pas d'autant de célébrité que ceux si connus de

Tirlemont, qui sont loin d'offrir le même intérêt. Quant à ce qui regarde l'époque de l'érection des tombeaux d'Omal; savoir, s'ils sont antérieurs à la conquête romaine, ou ne datent que du haut empire ou des invasions des barbares, et la nation à laquelle appartenaient les princes ou les chefs militaires en l'honneur desquels ils ont été élevés, ce sont là autant de questions historiques qu'il serait impossible de résoudre pour le moment. Les fouilles qu'on ferait à l'intérieur de ces monuments pourraient seules répandre quelque lumière sur ce sujet. Je me suis enquis sur les lieux des traditions populaires qui existeraient sur ces tombeaux; les seules que j'aie recueillies, c'est que le *tumulus* placé isolément à gauche de la route sert de sépulture à un général romain, et que les autres sont celles de ses fils; puis, que César avait essuyé une défaite sanglante à Omal, et que, voyant la bataille perdue, il s'était écrié : *O malum !* d'où l'on fait dériver le nom d'Omal. Quelque absurde que doive paraître au premier abord la deuxième de ces traditions, elle peut néanmoins renfermer un fonds de vérité. En effet, l'on sait que, dans toutes nos traditions populaires qui se rapportent à un âge reculé, César est le héros de la plupart des événements, le fondateur des villes et des châteaux, comme Alexandre-le-Grand dans la tradition de l'Orient. Si donc sa prétendue défaite à Omal ne mérite aucune croyance, rien n'empêche de supposer que quelque général romain aura pu éprouver un échec près de ce lieu, soit pendant la révolte de Civilis, sous le règne de Vespasien, soit pendant le IV^{me} ou le V^{me} siècle, lorsque le territoire des Tongrois (qui, après l'extermination des Éburons par César, occupèrent la province actuelle de Liège) était le théâtre des invasions continuelles de la ligue franque.

» En somme, je suis d'avis, Monsieur le Ministre, que

les *tumuli* d'Omal sont une de nos antiquités nationales les plus dignes d'intérêt, et que leur conservation mérite toute la sollicitude du Gouvernement. Non-seulement il me paraît urgent de les préserver de la destruction, mais je crois même qu'il serait indispensable d'y pratiquer des fouilles, car j'ai la conviction qu'elles ne seraient pas infructueuses. Elles n'exigeraient d'ailleurs qu'une dépense peu considérable, les travaux devant se borner à une simple trouée de quatre à cinq pieds de largeur, qui n'irait que jusqu'au centre du cône, à niveau du sol. »

La classe décide que des remerciements seront adressés à M. le Ministre pour cette communication.

— Il est donné lecture de lettres de MM. de Caumont, le vicomte de Santarem et Ramon de la Sagra, associés de l'Académie, qui font hommage d'ouvrages qu'ils ont récemment publiés.

— M. le Ministre de l'intérieur transmet une expédition d'un arrêté royal du 25 mars dernier, portant approbation de deux articles additionnels au règlement intérieur de la classe des lettres, conçus dans les termes suivants :

ART. 1^{er}. L'élection du directeur et celle de membre de la commission administrative ont lieu à la majorité absolue des suffrages.

Si, après deux tours de scrutin, personne n'a obtenu la majorité, il est procédé à un ballottage entre les membres qui ont réuni le plus de voix.

En cas de parité de suffrages, après ce dernier scrutin, le plus ancien membre est élu.

ART. 2. Dans les scrutins qui seront ouverts pour l'élection des membres de la commission des finances ou de toute autre commission que la classe jugera à propos de nommer, le membre le plus ancien, en cas d'égalité de voix, sera toujours préféré.

— M. Latapie communique, par l'intermédiaire de M. le chevalier Marchal, un mémoire manuscrit *sur l'abrégé poétique de Polynistor de C. J. Solin, par Therry, attribué jusqu'ici à Pierre Diacre*. (Commissaires : MM. Gachard et Lesbroussart.)

— M. Gruyer dépose un écrit *sur les causes finales*, dont il sera donné lecture dans la prochaine séance.

CONCOURS DE 1849.

La classe avait mis au concours six questions sur différents sujets; trois sont restées sans réponse; ce sont les questions 2, 3 et 4.

PREMIÈRE QUESTION.

Quel a été l'état des écoles et autres établissements d'instruction publique en Belgique, jusqu'à la fondation de l'Université de Louvain? Quels étaient les matières qu'on y enseignait, les méthodes qu'on y suivait, les livres élémentaires qu'on y employait, et quels professeurs s'y distinguèrent le plus aux différentes époques?

Rapport de M. le baron de Reiffenberg, 1^{er} commissaire.

« L'auteur, dès son début, déclare que l'histoire de l'instruction publique au moyen âge, est une des plus arides et des moins attrayantes des diverses parties de l'his-

toire du pays , la plus aride par la stérilité des matériaux , la moins attrayante par l'absence de ce caractère d'originalité qui , en Allemagne , en Angleterre , en France et en Italie , ajoute de l'intérêt et du plaisir à un travail ingrat par sa nature même. J'avoue que nos annales et les autres écrits qui peuvent les éclaircir , offrent peu de ressources sur la matière , quoiqu'en bien cherchant , il soit permis de recueillir encore des données curieuses ; mais , quant à l'originalité , je crois qu'elle se trouve aussi souvent au même degré en Belgique qu'ailleurs.

L'auteur commence par les écoles que fonda Charlemagne.

Pour cette époque , il a puisé principalement dans les conciles et les Capitulaires , et en a extrait des détails qui ne sont point particuliers à la Belgique. Il procède à peu près de même pour les temps qui suivent.

Tel est l'objet du premier chapitre intitulé : *l'enseignement carolingien* ; le second , qui traite de *l'enseignement ecclésiastique* , nous reporte avant Charlemagne et rompt par conséquent , le lien chronologique.

En premier lieu , on y traite de l'école de Stavelot , et Chrétien Druthmar , écolâtre de ce monastère , mais Allemand d'origine , ouvre la série des professeurs en Belgique.

L'école de Lobbes , dans le Hainaut , occupe la seconde place (1). L'auteur nous entretient principalement de Rathère et met en regard son ordonnance sur l'instruction du clergé et le capitulaire de Charlemagne sur le même sujet.

(1) Voir le *Mémoire couronné* de M. Paillard de Saint-Aiglan , pp. 78 et suiv.

Il remarque, avec raison, qu'il ne faut pas confondre l'instruction ordinaire des clercs avec celle de quelques hommes supérieurs à leur siècle, ni prendre l'exception pour la règle.

Il ne dit rien de l'évêque Hartcaire, sous lequel des missionnaires irlandais contribuèrent à entretenir, à Liège, quelques connaissances littéraires, ainsi qu'on le voit dans les poésies de Sédulius (1).

Il se tait également sur l'évêque Baudri, neveu de Regnier, comte de Hainaut, et à qui, dès l'âge de quatre ans, fut confiée l'éducation de saint Brunon, depuis archevêque de Cologne et duc de Lotharingie. Roger, légendaire contemporain de saint Brunon, nous offre ce passage qui se rapporte à l'état de l'instruction au X^e siècle : *Eo tempore, Bruno, generosa regum proles, annos circiter quatuor habens, liberalibus literarum studiis imbuendus Baldrico, venerabili episcopo, qui adhuc superest, Trajectum missa est. Et un peu plus bas : Deinde, ubi prima grammaticae artis rudimenta percepit, sicut ab ipso, in Dei omnipotentis gloriam, hoc saepius ruminante didicimus, Prudentium poetam, tradente magistro, legere coepit. Qui sicut est et fide et intentione catholicus, et eloquentia veritate que praecipuus et metrorum librorumque varietate elegantissimus, tanta mox dulcedine palato cordis ejus complacuit, ut jam non tantum exteriorum verborum, verum intimi medullam sensus et nectar, ut ita dicam, liquidissimum majori quam possit dici aviditate hausit* (2). Ces lignes sont assurément remarquables.

(1) *Annuaire de la Bibl. roy. pour 1845*, pp. 87, 88.

(2) *Chapeav.*, I, 187.

L'école de Gand, celles de S'-Trond, de S'-Hubert, de Gemblours, de Tournay, de S'-Laurent et de la cathédrale de Liège, de la collégiale de S'-Barthélemy, dans la même ville, obtiennent chacune des paragraphes étendus et qui ont exigé des recherches assidues.

Le troisième chapitre traite de *l'enseignement laïc*. Les écoles de Bruxelles, d'Anvers et de la Flandre, les services que rendirent les Franciscains, les Dominicains, les Frères de la Vie commune, remplissent toute cette partie. L'auteur y a recueilli plusieurs documents inédits.

Renfermé dans les termes de la question, il s'arrête en quelque sorte à l'entrée de la terre promise, ainsi que le législateur des Hébreux. Le XV^e et le XVI^e siècle lui offraient une moisson abondante; il n'a pu y toucher cette fois, mais si l'Académie donne une suite à son programme, nous l'engagerons à compléter ses études.

Il se présentait, en passant, une question qui avait son prix, celle relative à la connaissance du grec au moyen âge. M. A. Le Glay l'avait abordée (1). Nous la recommandons à l'attention de l'auteur.

En résumé, il a, en général, satisfait à ce qu'on demandait, au point de vue de l'érudition, sauf quelques lacunes faciles à combler, mais il laisse beaucoup à désirer sous le rapport de la rédaction et du style. Or, l'Académie n'a pas uniquement pour devoir de veiller au développement de la science, elle doit encore répandre l'art d'écrire, le premier peut-être et le plus difficile des arts. Les défauts du travail dont je viens de rendre compte, m'empêchent de demander pour le concurrent la médaille d'or; je

(1) *Annuaire de la Bibl. roy. pour 1842*, pp. 185-194.

me bornerai à solliciter la médaille d'argent, en proposant de remettre la question au concours, dans l'espoir que l'auteur, ayant revu son mémoire, obtiendra une récompense plus élevée. »

Rapport de M. le chanoine de Ram, 3^e commissaire.

« Le mémoire sur les *écoles* me semble laisser beaucoup à désirer. En examinant avec plus de soin les chroniques des monastères et les statuts des anciens chapitres, l'auteur aurait trouvé des détails propres à mieux remplir son cadre.

Le but de ses recherches devait être, ce me semble, non pas de constater combien l'enseignement populaire et littéraire était négligé, mais de réunir les matériaux qui prouvent que le moyen âge même n'a pas été stérile en généreux efforts pour faire revivre les lettres et pour faire disparaître l'ignorance, qu'un concile de cette époque appelle le plus grand de tous les maux.

Quoi qu'il en soit, je me réfère au rapport de mon savant confrère M. le baron de Reiffenberg, et j'adopte ses conclusions. »

Rapport de M. Lestrenuurt, 3^e commissaire.

« Le mémoire soumis à l'examen de la commission dont j'ai l'honneur de faire partie, me semble donner lieu à d'assez nombreuses observations, que j'exprimerai le

plus succinctement qu'il me sera possible. La première portera sur l'ensemble de cette composition, qui est moins un tableau de l'état général de l'enseignement en Belgique, pendant l'espace de temps déterminé par la question, qu'une vaste nomenclature et en quelque sorte une suite de courtes biographies d'écrivains, de docteurs et de commentateurs, dont bien peu, à la vérité, parmi les indigènes, paraissent avoir exercé une grande influence sur le mouvement des esprits et le progrès des études. Leur caractère habituel est le manque d'initiative : leurs écrits, et ce qu'on peut connaître de leurs méthodes, ne sont communément qu'une sorte de reflet ou d'écho plus ou moins affaibli du travail plus spontané et plus important, qui aux diverses époques retracées par l'auteur, se produisait à l'étranger. Il y aurait, selon moi, erreur ou du moins exagération dans le patriotisme qui voudrait contester cette influence du dehors, favorisée par d'actives correspondances, par de nombreux voyages, enfin par les relations qu'une honorable confraternité avait dès lors établies entre les savants des pays les plus avancés en civilisation. Si un progrès purement national se manifesta parfois, les exemples en sont rares et peu saillants. Le grand édifice de l'instruction publique trouva chez nous, s'il est permis de le dire, plus de maçons zélés et laborieux que d'habiles architectes, et ce ne fut guère avant le XVI^e siècle que commença la véritable illustration scientifique et littéraire de notre patrie. Ceci explique pourquoi l'auteur du mémoire s'est vu contraint de faire figurer dans son œuvre beaucoup de notabilités exotiques, comme ayant, à divers degrés et sous différents rapports, donné une puissante impulsion ou une direction intelligente aux studieux efforts de nos ancêtres. Malheureusement il résulte de ces fré-

quentes excursions sur le sol de l'Angleterre, de l'Allemagne, de la France et de l'Italie, un manque d'unité, qui, au surplus, se rencontre communément dans toute l'histoire du moyen âge, tant intellectuelle que politique. Il était difficile de coordonner tant de faits épars, de tentatives isolées, et l'on doit savoir gré à l'auteur d'avoir répandu quelque clarté sur cette longue époque d'activité confuse et indisciplinée. Un reproche qu'il me semble avoir encouru quelquefois, c'est que la critique générale n'occupe pas assez de place dans ce mémoire. L'appréciation et la signification des idées, des tendances et des actes de chaque grande période pouvaient fournir la matière de synthèses ou de résumés qui auraient beaucoup facilité au lecteur la compréhension des phases les plus distinctes de ce vaste mouvement. Cette omission est d'autant plus regrettable, qu'en certains endroits, l'auteur émet des jugements pleins de sagesse et même de sagacité. La troisième partie (*enseignement laïc*) me semble surtout recommandable, eu égard aux difficultés que présente l'insuffisance des documents spéciaux, relativement à cette partie de notre histoire littéraire.

Quant à la forme, elle n'est pas irréprochable : la diction, bien qu'ordinairement claire et facile, est viciée par des tours pénibles, des incorrections et quelques néologismes fort hasardés. Une révision attentive fera disparaître ces taches, qui, du reste, ne sont pas fort nombreuses.

En définitive, ce travail est digne d'estime, en raison de l'application consciencieuse, des investigations multipliées, enfin de l'érudition réelle dont il donne la preuve évidente. Si l'on n'y trouve pas la complète solution de la question posée (ce qui, dans l'état présent de nos connais-

sances à ce sujet, semble presque impraticable), c'est au moins une collection très-étendue de matériaux instructifs et dont la classification est judicieuse. Il joint à ce mérite scientifique une valeur qu'on peut appeler nationale, puisqu'il constate le zèle persévérant du clergé belge, durant une longue série de siècles, et ses patients efforts pour la diffusion du savoir.

Je m'associe donc au vœu de mes honorables collègues, en proposant que la médaille d'argent soit décernée à l'auteur de ce mémoire. »

La classe, conformément aux conclusions de ses commissaires, MM. le baron de Reiffenberg, le chanoine De Ram et Lesbroussart, a décerné une médaille d'argent au seul mémoire envoyé au concours. L'ouverture du billet cacheté a fait connaître que cet écrit est l'ouvrage de MM. Charles Stallaert, archiviste de l'administration des hospices et secours de la ville de Bruxelles, et Ph. Van der Haeghen, chef de bureau à la même administration.

CINQUIÈME QUESTION.

Exposer les causes du paupérisme dans les Flandres, et indiquer les moyens d'y remédier.

Rapport de M. Quetelet, 1^{er} commissaire.

« La classe a reçu cinq mémoires portant les inscriptions :

N^o 1. *Voor vaderland en vorst.*

N^o 2. *Aux grands maux, les grands remèdes.*

N° 3. *La pauvreté affecte un individu, une famille ; le paupérisme est une maladie contagieuse qui affecte des populations, toute une contrée, tout un pays. La charité individuelle ou légale peut suffire au soulagement de la pauvreté, qui n'est, du reste, que temporaire ; des mesures d'une énergie extraordinaire, que doivent prendre les pouvoirs de l'État, extirperont seules le paupérisme.*

N° 4. *Le chemin le plus sûr est aussi le plus court.*

N° 5. *Le travail et le commerce bien réorganisés peuvent seuls sauver les Flandres.*

Parmi ces mémoires, deux seulement méritent de fixer l'attention de la classe; ce sont ceux désignés sous les numéros 3 et 5.

Il serait difficile de se persuader que les auteurs des écrits n°s 2 et 4, aient eu sérieusement l'intention de concourir, en nous adressant quelques pages, où le sujet important du paupérisme des Flandres se trouve à peine effleuré. Quant au mémoire n° 1, qui est écrit en flamand, il ne fait que reproduire, sous une forme aride, des lieux communs sur les ravages du fléau dont il fallait étudier les causes; les remèdes qu'il indique sont, pour la plupart, inexécutables ou resteraient sans effet. L'auteur ne voit de salut que dans l'action du Gouvernement et dans la dépense de sommes considérables qu'il prélèverait sur le budget de l'armée, sur les traitements des évêques, des chanoines, des curés, etc.

L'auteur du mémoire n° 5 a compris les difficultés de la question qu'il avait à traiter; il a cherché à embrasser son sujet dans toute son étendue; il distribue ses matériaux avec ordre et méthode, présente ses idées avec clarté, quelquefois avec prolixité et en cédant à une facilité trop grande d'écrire : on reconnaît, du reste, l'ouvrage d'un

écrivain qui n'en est probablement pas à son premier essai.

Nous allons essayer de donner un aperçu de la marche qu'il a suivie. L'ouvrage est divisé en trois chapitres, savoir :

1° *Accroissement de la misère et du paupérisme dans les Flandres ;*

2° *Causes de la misère et du paupérisme dans les Flandres ;*

3° *Remèdes à la misère et au paupérisme dans les Flandres.*

Ces titres montrent que l'auteur a voulu établir une distinction entre la misère et le paupérisme; l'épigraphe de son mémoire prouve qu'il en fait une aussi entre le paupérisme et la pauvreté; mais il eût été à désirer qu'il eût énoncé nettement, dès le premier abord, ce qu'il entend par *paupérisme*. Il dit bien que « c'est une maladie contagieuse qui affecte des populations, toute une contrée, tout un pays...., qui ne pourra être extirpée que par des mesures d'une énergie extraordinaire que doivent prendre les pouvoirs de l'État; » mais ce n'est point là évidemment définir la nature du fléau. La lecture de l'ouvrage permet même de croire, à certains moments, que l'auteur ne se fait pas une idée précise de ce qu'est le paupérisme, qu'il confond tour à tour avec l'indigence, avec la pauvreté, la misère, etc. Une bonne définition était plus essentielle ici qu'on ne le croirait au premier abord. On peut tomber dans la pauvreté, dans l'indigence même, sans être affecté du paupérisme, qui s'en prend plus particulièrement au moral de l'homme, qui lui ôte toute énergie, tout ressort, et le plonge dans un état de découragement et de marasme dont les effets s'étendent de proche en proche, comme une lèpre attachée au corps

social. Prétendre guérir le paupérisme par les mêmes moyens qu'on emploierait pour extirper l'indigence, serait, nous semble-t-il, une erreur profonde. C'est cependant ce qu'on a généralement fait partout où l'on s'est trouvé en présence du fléau qui nous occupe; aussi tous les remèdes sont-ils restés à peu près sans action.

L'étude des causes par lesquelles l'homme déchoit successivement de sa dignité quand il est tombé aux dernières limites de l'indigence, et que cet état malheureux se prolonge, ne pouvait être négligée dans la réponse qu'attendait l'Académie : c'était le côté philosophique du problème; celui justement qui avait le moins fixé l'attention des publicistes.

Dans le premier chapitre de son mémoire, l'auteur s'est occupé de donner la statistique de l'*indigence* en Belgique, et spécialement dans les deux Flandres; il a fait connaître les sommes dépensées pour le soulagement des *indigents*, et a jeté un coup d'œil sur la mortalité et la criminalité dans ces deux provinces.

Ce chapitre appartient en entier à la statistique, et offre un luxe de chiffres assez peu concluants. L'auteur n'ignore pas que les listes officielles des pauvres inscrits sont loin d'être suffisantes pour représenter même l'état de l'indigence; ce sont cependant ces listes qu'il emploie pour établir ses appréciations au sujet du paupérisme; il va plus loin encore, et compare, sous ce rapport, les Flandres à la France et à la Grande-Bretagne.

Le chapitre deuxième traite des causes générales et locales qui ont amené et qui entretiennent la détresse d'une partie de la population flamande. Bien qu'il n'attribue pas aux principales de ces causes leur importance respective, et qu'il ne présente point de vues nouvelles, l'auteur résume

cependant d'une manière très-satisfaisante, ce qui a été écrit de plus intéressant sur le même sujet. Peut-être aurait-il pu se dispenser de rappeler dans toute son étendue le document administratif, déjà publié à différentes reprises, sur la démoralisation d'une partie des populations de Maeter, d'Etichove et de plusieurs autres communes des environs de Renaix. Peut-être aussi les rapprochements statistiques entre les tisserands flamands et anglais laissent-ils à désirer; il est très-difficile d'établir des comparaisons légitimes entre des choses dissemblables sous plusieurs rapports.

Le chapitre troisième est le plus long et en même temps le plus important de l'ouvrage; à lui seul, il ne renferme pas moins de 214 pages in-folio. Il traite successivement, dans huit divisions séparées, les questions : 1° du travail; 2° du commerce; 3° des subsistances; 4° de la population; 5° de l'instruction; 6° de la bienfaisance publique; 7° des finances; 8° des réformes administratives et parlementaires.

Il me serait impossible de suivre l'auteur pas à pas sur les différents terrains où il se place successivement. Je me plais à reconnaître d'abord qu'il présente en général des idées judicieuses sur les différentes questions dont il traite; il se montre très au courant de ce qui a été fait pour l'instruction populaire et pour les établissements de bienfaisance; mais le désir de généraliser et d'innover le jette à chaque instant à côté de son sujet : c'est ainsi qu'il propose tout un plan nouveau pour l'organisation des écoles; qu'il examine quelle doit être l'assiette de l'impôt, et qu'il va même jusqu'à formuler une réorganisation générale de l'action législative pour les Ministères et pour les Chambres.

L'auteur a dû traiter en passant quelques questions d'économie politique; on trouvera peut-être qu'il ne s'est point placé tout à fait à la hauteur de son sujet. Pour la question de la population, par exemple, il a emprunté ses idées en partie à un article de la *Revue des deux mondes* et en partie à l'ouvrage anglais de M. Doubleday. D'accord avec ce dernier auteur, il pose ce qu'il nomme trois *axiomes*, qui reviennent à dire que la fécondité est en raison inverse de l'alimentation, et il ajoute « si ces axiomes sont vrais, et nous les tenons pour tels, nous y trouvons la solution du problème que nous avons posé en commençant. » Ainsi cette malheureuse fécondité, si fatale à la population irlandaise, tiendrait simplement à une question d'alimentation; et ce qui a fait disparaître la plupart des grandes familles de France et de plusieurs autres pays de l'Europe, proviendrait d'une exubérance de nourriture et de bien-être? Nous nous bornerons à renvoyer à la réfutation de l'ouvrage de M. Doubleday, présenté par M. Villermé à l'Académie royale des sciences morales et politiques de l'Institut de France. Faisons remarquer toutefois qu'ici encore l'auteur montre qu'il ne s'est pas fait une idée précise sur la nature du paupérisme, et qu'il attribue souvent à des causes purement physiques ce qui est l'effet de causes morales.

Je n'examinerai pas ses vues au sujet des caisses d'épargne, dont il voudrait employer les fonds à la construction et à l'organisation d'établissements d'utilité publique, tels qu'hospices, hôpitaux, écoles, prisons, colonies agricoles, etc. Les fonds seraient représentés par des actions, obligations ou titres hypothécaires sur les établissements et les exploitations. Je n'examinerai pas non plus ses idées sur l'aliénation des biens immeubles, rentes, redevan-

ces, etc., appartenant aux hospices, aux bureaux de bienfaisance et généralement à tous les établissements publics de charité, et sur l'application des produits de cette aliénation à l'achat de rentes sur l'État; une pareille discussion conduirait trop loin, et deviendrait plus ou moins étrangère à la question du paupérisme des Flandres, qui seule doit nous occuper ici.

En résumé, le mémoire n° 5 est le travail d'un écrivain qui a étudié le sujet dont il s'occupe. L'auteur réunit à peu près tous les documents nécessaires pour traiter l'importante question du paupérisme, mais peut-être ses documents n'ont-ils pas été suffisamment digérés; il ne s'en est pas assimilé la substance; de là vient la prolixité de ce volumineux manuscrit qui dépasse de beaucoup les limites que l'auteur aurait dû se prescrire. Une partie de l'ouvrage ne se compose que de citations et d'extraits : l'*Appendice* seul, formé en général de documents statistiques et de pièces officielles, occupe le tiers du volume. Il suffirait, en pareil cas, de renvoyer aux documents originaux, quand ils ont reçu de la publicité. Évidemment le temps a manqué au concurrent; lui-même le reconnaît d'ailleurs. « Si le temps ne nous eût pas fait défaut, nous aurions remanié notre travail, dit-il dans ses conclusions, resserré certains passages, comblé les lacunes qu'il peut présenter; tel qu'il est, à défaut d'autre mérite, on y reconnaîtra du moins, nous l'espérons, l'œuvre d'un homme de bonne foi, impartial et profondément convaincu. » Je souscris entièrement au jugement que l'auteur porte de son propre travail; je reconnais non-seulement qu'il a fait preuve de bonne foi et d'impartialité, mais encore d'un véritable talent comme écrivain, et de dévouement à la cause du malheur, comme homme et comme citoyen. Je

proposerai donc à la classe de lui décerner une récompense; je regrette de ne pouvoir demander ni la médaille d'or ni l'impression, d'après les motifs exposés plus haut, mais je vote pour une médaille en vermeil avec une inscription très-honorable.

L'auteur du mémoire n° 5, après avoir exposé quelques principes d'économie politique, qu'il a puisés, dit-il, dans l'étude de cette science, aborde la solution de la question mise au concours par l'Académie, ou plutôt la question linière considérée dans ses rapports avec l'état des Flandres. En effet « le problème proposé par l'Académie ne peut, selon lui, se résoudre que par la recherche des causes de la décadence de l'ancienne industrie linière, autrefois si florissante que, d'auxiliaire qu'elle fut d'abord du travail agricole dans beaucoup de communes rurales des Flandres, pour procurer leurs moyens d'existence aux nombreux ouvriers de ces provinces, elle en était devenue le principal soutien, la principale cause de leur modeste aisance. »

Les écrivains qui se sont occupés jusqu'à présent de la question du paupérisme des Flandres ont généralement reconnu plusieurs causes à ce fléau, tout en admettant que la principale se rattache au dépérissement de l'industrie linière.

L'auteur du travail dont j'ai à rendre compte n'a envisagé que cette seule cause, et a, par là même, singulièrement resserré les conditions du concours. Au lieu de s'occuper de la question : *Exposer les causes du paupérisme dans les Flandres et indiquer les moyens d'y remédier*, il y a substitué cette autre : *Exposer les causes du dépérissement de l'industrie linière dans les Flandres et indiquer les moyens d'y remédier*.

Ceci établi, voyons comment il s'est acquitté de la tâche qu'il s'est imposée à lui-même. Son travail peut être considéré comme une analyse impartiale de ce qui a été entrepris successivement par le Gouvernement et des associations particulières pour raviver la branche la plus importante de notre industrie dans les Flandres.

Le mémoire se fonde presque entièrement sur les documents publiés par l'association formée en 1858, pour l'encouragement, la direction et le progrès de l'industrie linière nationale, et par les deux commissions d'enquête instituées en 1840.

On conçoit qu'un pareil travail, quel que soit d'ailleurs son mérite, ne peut constituer un mémoire académique, et surtout un mémoire destiné à exposer les causes du paupérisme et les moyens d'y remédier. L'auteur est tellement persuadé que le dépérissement de l'industrie linière est la seule cause du fléau qu'il s'agit de combattre, qu'il ne cherche pas même s'il en existe d'autres; cependant ses préliminaires semblaient annoncer qu'il traiterait la question d'une manière plus large. « Tous les efforts des législateurs et des gouvernements, dit-il, doivent tendre à maintenir l'équilibre entre la somme des moyens d'existence que peut fournir le travail et le chiffre total de la population.

» Ils ne doivent point perdre de vue que les faits recueillis par la statistique ancienne et moderne démontrent que malheureusement l'accroissement de la population va presque toujours au delà de celui des moyens d'existence; que plus le pauvre est privé de propriété, plus il est en danger d'erreur, quant à la quantité et à la puissance de ses moyens d'existence; que l'idée de prévoyance lui échappe presque toujours; que par cela même il est poussé

à l'accroissement de la population, et qu'enfin ce sont les voies pernicieuses dans lesquelles les pauvres sont toujours entraînés, qui leur ont fait donner par les Romains le nom de prolétaires, *ad prolem generandum*. »

Ce passage est à peu près le seul où l'élément de la population ait été pris en considération; dans un autre endroit de son mémoire, l'auteur touche à la question des émigrations et du morcellement des terres. La partie morale du problème est complètement perdue de vue; il n'est guère question que des intérêts matériels.

L'écrivain, je le répète, me semble s'être entièrement mépris sur la portée de la question de l'Académie. Il n'a point apporté d'idées neuves dans la discussion; il s'est simplement rendu rapporteur de ce qui a été dit ou écrit, dans le pays, sur le dépérissement de l'industrie linière et sur les moyens de la faire revivre; souvent même il ne fait que citer, et quelques citations n'ont pas moins de dix pages d'étendue. Aussi, tout en reconnaissant que le mémoire n° 5 renferme des documents curieux, réunis avec impartialité et discernement, je regrette de ne pouvoir voter de récompense en sa faveur.

Cependant, pour reconnaître les utiles recherches auxquelles il s'est livré, je proposerai à la classe de voter une mention honorable. »

M. l'abbé Carton, second commissaire, a fait connaître qu'il adhérerait aux conclusions du rapport précédent.

—

Rapport de M. De Decker, 3^e commissaire.

« *Misère des Flandres!* Il y a quelque chose qui hurle dans la juxtaposition de ces mots, qui renferment à la fois un démenti à la nature et à l'histoire! La misère dans ces provinces, dont le sol est si riche, dont les populations sont si laborieuses! La misère dans ces provinces, dont la splendeur était telle que toutes ses femmes étaient des reines, et dont la puissance faisait trembler les empires!

Vite à l'œuvre, amis du pays! En avant contre cet ennemi qui se glisse au sein de la Belgique indépendante et prospère. Ce n'est pas trop de toutes les lumières, de toutes les volontés, de toutes les influences sociales pour entreprendre cette sainte croisade en faveur de la civilisation!

Pour ma part, en ma qualité de flamand, je remercie l'Académie royale d'avoir appelé les investigations de la science sur cette question du paupérisme dans les Flandres, question qui, au fond, renferme celle de tout l'avenir de notre chère patrie.

Cinq mémoires ont été envoyés au concours.

Le mémoire n° 1, ayant pour devise : *Voor vaderland en vorst*, est écrit en flamand. L'auteur est incontestablement animé d'un patriotisme sincère; je n'oserais soutenir que ce patriotisme soit toujours aussi éclairé qu'il est sincère. Ainsi, selon lui, la cause exclusive du paupérisme dans les Flandres git dans la décadence de l'industrie linrière : l'établissement de filatures mécaniques et l'exportation de nos lins forment le sujet particulier de ses alarmes.

Le remède que l'auteur propose est double : il consiste

à propager l'instruction et à assurer le travail. Les nécessaires peuvent se diviser en cinq catégories : les enfants au-dessous de 16 ans, les infirmes, les pauvres ouvriers, les mendiants, les petits fermiers. Les moyens indiqués pour faire arriver à chacune de ces catégories les bienfaits de l'instruction ou du travail, ne sont autres que ceux déjà officiellement recommandés ou pratiqués. J'en excepte pourtant la lecture publique, par les gardes champêtres, de journaux utiles.

Le mémoire n° 2 porte pour devise : *Aux grands maux les grands remèdes.*

Les maux des Flandres ont pour origine la décadence de l'industrie linière combinée avec la densité de la population. Comment combattre ces deux fléaux ? L'auteur commence par avouer que le système du laisser-aller est un fatal système ; il se met donc à chercher de bonne foi des remèdes ; mais voici que, dès le début, il s'excuse de n'avoir rien de nouveau à proposer. En effet, que faire pour donner du travail ? Le travail manufacturier, il n'y faut plus songer ; les machines y rendent les bras inutiles ou les salaires insuffisants. Reste le travail agricole. Mais le sol des Flandres est si bien cultivé ; il n'y a plus là de ressources pour tant de bras inoccupés. Quant au défrichement des bruyères de la Campine, c'est un remède qui exigera de longs et d'incalculables sacrifices, et qui, d'ailleurs, ne peut opérer que partiellement et lentement. Il faut donc d'autres moyens pour se débarrasser de cet excédant de population. Mais quels moyens ? L'émigration ? Source de sacrifices et de mécomptes. La guerre ? Solution indigne de l'époque actuelle (c'est toujours l'auteur qui parle). Des empêchements au mariage ? Bien que cela répugne aux gouvernements comme aux peuples, l'auteur,

au besoin, passerait par l'essai de ce remède héroïque. Enfin, une dernière planche de salut s'offre à ses regards; c'est une union douanière de tout le continent européen. Malheureusement, l'établissement d'une pareille association doit être relégué parmi les utopies du jour. Il est vrai qu'on pourrait se demander avec le poète :

Eh ! quel temps fut jamais plus fertile en miracles ?

L'auteur du mémoire n° 4, lui, n'y va pas par quatre chemins. Fidèle à sa devise, que : *Le chemin le plus sûr est aussi le plus court*, il n'indique à toutes ces misères produites par le chômage, par l'imprévoyance ou par l'infortune, qu'un seul soulagement, qui consiste à rendre l'instruction obligatoire pour tous.

J'ai hâte d'arriver à l'analyse des deux autres mémoires envoyés au concours, et où la question proposée se trouve traitée avec les développements dont elle est susceptible.

Examinons d'abord le mémoire n° 3, portant pour devise : *Le travail et le commerce bien organisés peuvent seuls sauver la Flandre*.

Ce mémoire s'ouvre par une introduction philosophique sur la constitution de toute société, dont la première loi est celle du travail, travail matériel pour les uns, intellectuel pour les autres, travail qui devrait être libre pour tous, entre nations comme entre individus, travail qui, au fond, n'est que la propriété, laquelle, ensemble avec la charité, forme la base de tout l'édifice social.

Le travail matériel embrasse à la fois l'agriculture, l'industrie et le commerce; ces trois branches du travail doivent être également l'objet des soins constants du Gouvernement et de la Législature. On doit y apporter tous les

perfectionnements, y introduire tous les progrès, sous peine de rendre la protection inutile ou la liberté dange-reuse.

L'auteur arrive ainsi aux causes du paupérisme dans les Flandres, qui, selon lui, se résument toutes dans la décadence de l'industrie linière. Cette industrie ayant dû sa longue prospérité à la protection dont elle jouit constamment, et à l'organisation que le temps et les règlements de fabrication lui avaient donnée, c'est dans ce même ordre d'idées qu'il convient de chercher le moyen de la relever.

Ici l'auteur reproduit, en détail, tous les arguments qu'ont fait valoir, à la tribune nationale comme dans la presse, les défenseurs persévérants de l'ancienne industrie linière. Les *Annales* et les *Documents parlementaires*, le *Mémorial de l'ancienne industrie linière*, les volumes de l'*Enquête linière*, ont été largement mis à contribution par lui. Cette dernière publication surtout semble lui servir de programme pour les trois séries de remèdes qu'il juge seuls capables de changer la situation industrielle des Flandres.

La 1^{re} série comprend l'établissement des écoles-manufactures pour les jeunes filles, des ateliers-modèles pour les tisserands et l'institution des comités industriels pour donner au travail industriel trop isolé un commencement d'organisation.

La 2^{me} série comprend : 1^o le numérotage des fils et leur dévidage métrique; 2^o les règlements pour assurer une bonne et loyale fabrication de toiles; 3^o la création d'assortiments complets de toiles dans chaque genre; 4^o une protection efficace sur le marché intérieur; 5^o l'établissement d'une société d'exportation; 6^o des comptoirs dans les pays étrangers; 7^o des traités de commerce.

La 5^{me} série de remèdes comprend tout ce qui se rapporte au perfectionnement de la production et de la préparation du lin, du blanchissage et de l'apprêt de la toile.

A cette reproduction des conclusions de la commission d'enquête, l'auteur du mémoire ajoute seulement, comme moyen d'améliorer les conditions du travail agricole, les défrichements de nos terres incultes et la colonisation.

En résumé, l'auteur conseille d'augmenter les moyens d'existence par le travail, de mieux distribuer les populations dans nos provinces, d'encourager l'émigration, et, en attendant que les effets de l'application simultanée de ces remèdes se fassent sentir, d'organiser un système efficace de secours publics.

Reste le mémoire n° 5, dont voici la devise : *La pauvreté affecte un individu, une famille ; le paupérisme est une maladie contagieuse qui affecte tout un pays.*

Ce mémoire, de 446 pages d'une écriture fort serrée, et accompagné d'un grand nombre de tableaux statistiques, forme un traité méthodique et complet sur l'importante matière mise au concours. Rien de nouveau, il est vrai (et l'auteur en convient sans détours), dans ce résumé fidèle des faits qui se sont passés, des mesures qui ont été prises ; mais tout cela est coordonné, classé avec un ordre parfait, résultat évident d'une étude approfondie de la question du paupérisme.

Le mémoire n° 5 se divise en trois parties.

Dans la première partie, l'auteur a groupé tous les faits de nature à prouver l'étendue et l'accroissement de la misère dans les Flandres. Ces preuves sont puisées dans les documents officiels, dans l'examen comparatif des budgets de la bienfaisance publique, dans l'incontestable augmentation de la mortalité et de la criminalité dans ces pro-

vinces. Il résulte de l'examen de ces faits que, depuis un quart de siècle, le nombre des pauvres y est quintuplé, surtout dans les campagnes; et que, dans la Flandre occidentale, le nombre des pauvres est de 1 sur 2,72^{me} habitants!

La deuxième partie du mémoire est consacrée à l'analyse des causes d'une misère si rapide dans sa marche et si effrayante d'intensité. Ces causes sont permanentes et accidentelles.

Les causes permanentes sont : — abondance et inégale répartition de la population, — insuffisance du travail par le défaut de débouchés pour les produits de ce travail, — décadence de l'industrie linière, — trop grande division des propriétés, morcellement des cultures, élévation des fermages, — système vicieux de douanes et d'impôts, — enfin, caractère, habitudes, langue de ces populations, défaut d'instruction professionnelle.

Les causes accidentelles aussi sont résumées par l'auteur avec beaucoup de sagacité, celles surtout qui concernent la décadence de l'industrie linière.

La troisième partie du mémoire, et sans contredit la plus importante, indique tout un système de remèdes à appliquer pour combattre les progrès de la misère publique dans les Flandres.

Nous ne pouvons suivre l'auteur dans tous les développements qu'il a cru devoir donner à cette partie de son remarquable travail. Tout en regrettant, à bon droit, que la prépondérance, trop exclusivement accordée aux questions purement politiques, ait détourné les regards de nos hommes d'État de ces problèmes sociaux dont la solution est si urgente aujourd'hui, l'auteur aime à rendre hommage aux efforts administratifs qui ont été faits, tant pour

l'amélioration du travail industriel que pour l'organisation des secours publics. Il a trop de bon sens, du reste, pour ne pas voir qu'il n'existe point, pour guérir des maux de ce genre, de panacée infallible; ce qu'il désire, c'est qu'on s'isole moins, c'est que les efforts soient mieux combinés, c'est que le mal soit *détruit* et non pas simplement *déplacé*, c'est que la *charité de secours* n'exclue pas la *charité de prévoyance*.

Les remèdes, selon l'auteur, doivent être dirigés à la fois dans le sens du développement du travail national, de l'amélioration du système de subsistances et de la diminution de la population. A ces trois points se rattachent la question commerciale, la question de l'instruction publique, la question de la charité, enfin, la question financière.

Le développement du travail comprend : la réhabilitation de l'industrie linière par l'application des progrès industriels avec toutes leurs conséquences; — l'introduction prudente d'industries nouvelles; — la confection de travaux publics; — les défrichements; — l'organisation de l'industrie, c'est-à-dire l'éducation professionnelle, l'apprentissage, le crédit, l'association, l'épargne, la prévoyance: — l'extension du commerce intérieur et extérieur, au moyen des mesures généralement reconnues utiles aujourd'hui.

L'amélioration du système des subsistances s'obtiendra par l'augmentation de la production agricole, par une législation libérale sur les céréales.

Le problème de la population se résoudra, préventivement par l'amélioration du régime alimentaire; répressivement par l'émigration.

Les réformes de l'instruction publique comprennent les

points suivants : — instruction obligatoire pour tous et gratuitement donnée par l'État; — perfectionnement de l'enseignement; — amélioration de la position des instituteurs; — réforme des écoles rurales et création d'écoles ambulantes, telles qu'elles existent en Suède; — création d'écoles spéciales d'agriculture; — établissement de bibliothèques populaires.

Parmi les réformes de la bienfaisance publique, proposées par l'auteur, je citerai : — la création d'institutions de prévoyance; — l'amélioration des institutions charitables; — l'organisation du service médical; la révision des lois et règlements sur les hospices, la mendicité et le vagabondage; — l'aliénation des biens que possèdent les administrations de bienfaisance.

Enfin, la question financière examinée par l'auteur, comprend la réforme des impôts, la réorganisation du crédit public par l'établissement d'une banque nationale, la réduction des dépenses dans toutes nos administrations simplifiées.

Par qui toutes ces améliorations, toutes ces réformes doivent-elles être provoquées et réalisées? L'auteur remarque judicieusement qu'il est dangereux d'exagérer l'action de l'État, qu'il faut restituer à la province et à la commune leur véritable mission; et il finit par rendre un hommage mérité à ce clergé flamand qui, pendant les jours mauvais, s'est dévoué, avec une si héroïque charité, au soulagement de ces grandes infortunes.

L'auteur termine son long et intéressant travail par cette réflexion philosophique, sur laquelle on ne saurait trop appeler l'attention de tous ceux qui, de près ou de loin, sont appelés à influencer sur les destinées des peuples. « La misère et le paupérisme, dit-il, ne sont que la consé-

quence et le châtement de la déviation de l'idée chrétienne; pour les combattre et les réduire, il ne faut que rentrer dans l'esprit de la loi évangélique. C'est à cette condition seulement que le monde peut échapper aux dangers du présent et conjurer les tempêtes futures. »

Telle est l'analyse substantielle des mémoires envoyés au concours. Comme on le voit, depuis longtemps, aucun concours ouvert par l'Académie n'a excité un plus légitime intérêt et n'a donné lieu à des travaux plus remarquables. Un pareil résultat est heureux, et pour notre savante Compagnie, et pour le pays. Pourquoi faut-il que je me sente embarrassé dans les propositions que j'ai à vous faire par rapport aux distinctions à accorder à ceux qui ont traité, avec un talent réel, la question mise au concours? Et cependant cet embarras existe.

L'Académie, dans un but essentiellement national, a mis au concours la question de savoir quelles sont les causes du paupérisme dans les Flandres, et quels sont les remèdes les plus efficaces pour le combattre.

Qu'est-il arrivé? Quelques-uns des concurrents, et en particulier l'auteur du mémoire n° 5, ont parfaitement traité la question. L'auteur du mémoire n° 3 (où je n'entends pas cependant tout approuver) a vraiment dit tout ce qu'il est possible de dire au sujet du paupérisme dans les Flandres; mais, par malheur, il n'y a là aucune idée, aucune vue nouvelle de quelque importance. La question des Flandres ayant depuis nombre d'années préoccupé l'esprit public en Belgique, nos hommes d'État, nos pouvoirs publics en ont successivement examiné toutes les faces. Les chambres, les conseils provinciaux et communaux, des commissions d'enquête, des comités spéciaux ont abordé ce redoutable problème avec un zèle et une in-

telligence dignes d'éloges. Qu'est-il résulté de la mise au concours de cette importante question? L'Académie pouvait-elle supposer qu'à son appel, un *sauveur* des Flandres vint subitement à se révéler et à proclamer, aux acclamations de ces provinces reconnaissantes, un ensemble de remèdes infailibles et énergiques qui eussent échappé à la sagacité de tout ce que le Gouvernement, la Législature, la science et l'administration comptent d'hommes distingués par leur intelligence et leur dévouement?

Et, d'un autre côté cependant, le concurrent, qui ne fait que classer et grouper (avec un talent réel, il est vrai) toutes les idées déjà émises, les mesures déjà indiquées, projetées ou même exécutées, peut-on soutenir qu'il ait répondu aux intentions de l'Académie et qu'il ait complètement atteint le but d'utilité que ce corps savant a eu évidemment en vue, en proposant la matière du concours?

Je laisse à la savante compagnie à interpréter elle-même ses intentions et ses vues, par la décision qu'elle croira devoir prendre relativement au jugement du concours. Qu'il me soit permis toutefois de lui faire observer que ce résultat négatif du concours ouvert par elle est la conséquence inévitable de la position même de la question; et n'y aurait-il donc pas une espèce d'inconvenance et d'injustice à ne pas récompenser des travaux qu'on a solennellement provoqués, et qui sont faits avec tout le talent qu'on est en droit d'attendre de la part des concurrents?

Je me sens tout disposé à appuyer les conclusions proposées par notre honorable secrétaire perpétuel. »

La classe, adoptant les conclusions de ses trois commissaires, MM. Quetelet, Carton et De Decker, a décerné une

médaille en vermeil, avec une mention très-honorable, à l'auteur du mémoire n° 5, portant l'épigraphe : *La pauvreté affecte un individu, une famille, etc.* L'ouverture du billet cacheté a fait connaître que l'auteur est M. Ed. Ducpétiaux, inspecteur général des prisons du royaume, correspondant de l'Académie.

Le mémoire n° 5 portant l'épigraphe : *Le travail et le commerce bien réorganisés peuvent seuls sauver les Flandres*, a été jugé digne d'une mention honorable. L'auteur est invité à se faire connaître.

SIXIÈME QUESTION.

Quelle a été l'organisation du pouvoir judiciaire en Belgique, depuis l'établissement des communes jusqu'à l'avènement de Charles-Quint?

En réponse à cette question, il a été reçu un mémoire portant l'inscription : *Sectae temporum.*

Rapport de M. le baron de Reiffenberg, 1^{er} commissaire.

« J'ai proposé la question sur notre ancienne organisation judiciaire, mais on peut indiquer le sujet d'un tableau sans savoir peindre, et le juger en gros, lorsqu'il est achevé, sans entrer dans les finesses de l'esthétique qu'un artiste seul possède. Je sens donc toute mon incompétence en cette occasion, et je la confesse sans rougir. Je me repose sur mes deux sava^{nts} confrères du soin de faire oublier mon inutilité. Zadig se comparait à une feuille de rose sur un verre plein : le verre sera parfaitement rempli par ces

messieurs, malheureusement je ne suis pas une feuille de rose.

L'auteur du mémoire, que je crois avoir déjà lu, remarque d'abord que depuis l'établissement des communes jusqu'à Charles-Quint, quatre idées dirigent la civilisation, l'idée féodale, l'idée communale et l'idée monarchique. De là la division de son premier livre, auquel il en ajoute, sans y être obligé, un second sur la législation.

J'ai remarqué dans le style de nombreuses négligences et des fautes de goût. Quant au fond, je ferais bien quelques critiques de détail ; par exemple, je blamerais l'auteur d'avoir dit que le *paupérisme* fut la cause de l'invasion des Gaules par les Francs ; toutefois, je ne veux m'arrêter qu'à l'ensemble. Après l'avoir attentivement considéré, je me sens le regret de devoir refuser la médaille d'or au concurrent et de ne solliciter pour lui qu'une médaille de vermeil ; mais mon opinion est nécessairement subordonnée à celle de MM. Haus et Steur, et c'est pourquoi je m'abstiens d'un examen raisonné, qu'ils feront bien mieux que moi. »

Rapport de M. Steur, 2^e commissaire.

« Quoique l'Académie ait posé la question dans des termes absolus, je pense que son intention s'est bornée à n'exiger des concurrents qu'un précis historique de l'état de nos anciens tribunaux et de leur organisation. Limitée dans ces termes, la tâche était encore assez vaste et par l'ensemble et par les détails.

A notre grand regret, nous n'avons trouvé dans le mé-

moire que des notions peu saines, et des détails trop incomplets pour les juger dignes d'un long examen.

Il semble que l'auteur ait dédaigné d'entrer dans cette aride étude qui constitue la science du droit appliquée à l'organisation judiciaire, et qu'il ait voulu se tenir aux sommités de la matière, afin d'intéresser par beaucoup de recherches et par un grand fonds d'érudition.

Si cette méthode a pour effet de fournir à l'écrivain une large part à des digressions philosophiques, elle a souvent pour résultat d'effacer la question véritable, sous un superbe, mais inutile fardeau scientifique.

C'est ce que le mémoire actuel justifie de la manière la plus évidente.

Quant aux détails intimes, susceptibles de nous initier aux connaissances de l'organisation judiciaire ancienne, ils sont complètement négligés.

Je prends la matière la plus simple et la plus facile à la fois pour exemple, et je me demande ce que l'auteur a fait de la théorie ancienne de l'assignation.

J'ouvre le mémoire et je cherche en vain de quelle manière, en 1400, une citation était faite. Par quels officiers, à quelle requête, sous quelles conditions; les nullités auxquelles elle était soumise, etc., etc.

Je cherche en vain des détails sur le personnel, les conditions d'éligibilité des juges, l'époque et la durée de leurs fonctions, les incompatibilités, le mode de rétribution, etc., etc.

Je prends quelques auteurs et des règlements sur la matière, et je trouve que la citation, considérée en général, était donnée par un huissier, appelé sergent, messenger ou porte-verge assermenté; qu'elle était régulièrement donnée à trois jours d'intervalle, avec augmentation de

délai, à raison des distances; pour comparaitre non à jour fixe, mais à la plus prochaine audience utile.

L'huissier était tenu de donner copie des pièces; l'assigné de lui en payer les frais, dont mention était faite dans le texte de l'exploit même.

L'assignation était nulle : si elle ne contenait pas le mandat du demandeur, l'ordre de citation du juge et l'énoncé succinct de la demande.

Toute citation était donnée à personne ou domicile; mention était faite du parlant *à*, et de la réponse du cité.

Lorsque l'assigné résidait hors du lieu où siégeait le juge, le délai à raison des distances n'était pas calculé d'une manière stable.

Le juge, à l'exemple des lois romaines, arbitrait le délai physique dont le défendeur avait eu besoin pour se rendre à l'appel de son adversaire.

Ces détails si simples, mais si nécessaires sont entièrement omis.

Je doute que le nom *d'assignation* soit même prononcé dans le mémoire.

Je vais un pas plus loin, et je me demande quel était l'office du juge en cas *de défaut* d'une partie.

Je cherche dans le mémoire; même silence que pour l'assignation.

J'ai recours aux documents, et je découvre que le législateur d'autrefois ne s'était pas laissé guider par les mêmes principes que celui de nos jours.

Un défaut n'était pas suffisant. Les règles de procédure en avaient admis jusqu'à trois successivement.

L'effet de ce système n'était pas arbitraire. Au premier défaut obtenu, le défendeur perdait le bénéfice de ses

exceptions déclinatoires. De ce nombre était l'exception d'incompétence.

Au second défaut, il perdait celui des exceptions dilatoires, comme de remise de cause, communication de pièces, appel en garantie, etc.

Enfin, au troisième défaut, le défaillant se voyait enlever toutes ses exceptions, de quelque nature qu'elles fussent.

Toute défense devant le tribunal lui était désormais interdite.

Au point de vue du droit actuel, ce mode de procéder nous paraît vicieux; mais il y avait alors ce que nous n'avons plus de nos jours : la voie si simple du *nantissement*.

Par le *nantissement*, le débiteur, qui faisait défaut sur une première assignation, était condamné à nantir au profit de son créancier le montant de la demande.

Ce dernier lui fournissait une caution de restituer la somme déposée, si plus tard son action était reconnue mal fondée.

Le premier défaut avait donc pour objet, non-seulement de restreindre les moyens de défense de l'assigné, mais de faire rentrer le créancier dans la possession conditionnelle de la somme qui formait l'objet de la contestation.

En d'autres termes, nos pères s'étaient interdit la voie si commune, si banale de l'opposition; et je ne sais trop s'il faut les en plaindre, ou si nous avons le droit de trop nous vanter de ne les avoir pas suivis.

Enfin, ces trois défauts étant épuisés, et le créancier nanti par provision de la somme, le juge admettait le demandeur à la vérification de sa demande.

Il la lui adjugeait si elle était justifiée ou la rejetait au cas contraire; le tout en l'absence de l'assigné défaillant.

C'est là, Messieurs, un exemple choisi à dessein dans les détails les plus infimes de la procédure, pour démontrer jusqu'où vont les lacunes du mémoire.

Si nous prenions un exemple dans l'organisation des tribunaux mêmes, peut-être serions-nous plus heureux. Voyons!

Au chapitre II, titre 2, intitulé : *Tribunaux échevinaux*, l'auteur dit, à l'occasion de l'institution des bancs d'échevins, *c'était le jugement par pairs appliqué à la commune, c'est le jugement de tous par tous, apporté par les Germains et modifié dans un sens.*

Partant de cette donnée, il établit que les échevins sont les anciens *Rachimbourgs des Gaus germains* et les *scabini* du temps de Charlemagne. Les rachimbourgs, dit-il, sont les élus; Charlemagne les a organisés et a rendu leur pouvoir judiciaire permanent.

L'auteur indique ici ce qu'il croit avoir été de leur compétence; et il ajoute que leur pouvoir sous Charlemagne n'était pas illimité.

Ils ne représentaient pas une localité, mais le peuple tout entier, subdivisé en comtés et en centuries.

Plus loin, l'auteur dit encore : de l'inaltérabilité des juges résultait pour eux un pouvoir fort étendu.

Ils pouvaient être considérés comme maîtres absolus dans leur ressort.

L'établissement des communes, c'est toujours l'auteur qui parle, en rendant les juges et les magistrats annuels, a changé cet état de choses.

C'est alors que nous voyons prédominer d'abord le principe de l'annalité des magistratures; puis celui de l'élection par le peuple.

L'auteur ajoute immédiatement quelques exceptions :

comme par exemple, Liège et une partie du Luxembourg, où les échevinages étaient restés permanents.

Dans certaines villes, les choix des magistrats étaient circonscrits dans différents lignages. A Bruxelles, à Anvers et à Louvain, ces familles étaient au nombre de sept.

Enfin, l'auteur esquisse en quelques traits l'histoire des dissensions entre ces familles patriciennes et le peuple de Louvain.

Ces détails, que j'abrège pour ne point abuser des instants de la Compagnie, n'occupent pas moins de 26 pages d'écriture serrée; j'y comprends toutefois l'introduction placée par l'auteur en tête de ce chapitre.

Après ces développements préliminaires, on suppose que l'auteur s'empressera d'entrer franchement en matière.

Il n'en est rien.

Tout ce qu'il en dit dans une dizaine de pages, peut se résumer en ceci :

Que partout, à l'égard du nombre de juges nécessaire pour composer un siège de judicature, il y avait divergence absolue d'opinion.

Il y avait quelquefois jusqu'à douze juges présents à une audience.

Le chiffre le plus absolu, et que l'auteur considère comme *minimum*, était fixé à sept.

Les échevins jugeaient au civil et au criminel.

Le prévôt veillait à l'administration de la justice, se-mo-nçait les juges et faisait exécuter leurs jugements.

L'auteur décrit ensuite en quoi consistaient les droits de *rencharge et d'appel*.

Il termine enfin ce chapitre II par quelques développements très-imparfaits sur les *baillis, prévôts, am-*

mans, ainsi que sur les officiers placés sous leurs ordres.

Voilà, en substance, tout ce que l'auteur écrit touchant l'organisation des tribunaux d'échevinage, leur compétence, leur personnel; et, permettez-moi, Messieurs, de vous le dire, cette partie du mémoire n'est pas la moins complète de son travail.

Évidemment, cela ne peut suffire.

Que deviennent les conditions d'âge, de capacité, d'éligibilité des magistrats?

L'époque de leur installation. La formule de leur serment?

Le genre d'incompatibilité, ou le degré d'affiliation qui les éloignaient des sièges de judicature?

Comment s'expliquer les jours, le nombre et la durée des audiences, le costume des magistrats? Leur remplacement, en cas de vacance, par démission, décès ou inhabilité survenus depuis leur nomination?

De quels officiers étaient-ils assistés dans l'expédition des affaires et la tenue des archives?

Bref, tous ces détails et d'autres que je pourrais longuement énumérer, ne brillent dans le mémoire que par leur complète absence.

Si l'auteur est entré dans quelques développements à l'égard des baillis et de leurs attributions, il passe entièrement sous silence les officiers ministériels, connus sous les noms de *sergeants*, *messagers*, *porte-verges assermentés*.

On ne voit pas, en effet, ni qui les nommait, ni d'où ils tenaient leur office. S'ils les obtenaient à ferme ou à titre gratuit, temporairement ou à vie.

Il n'est fait mention ni du serment à prêter, ni de l'autorité habile à le recevoir.

Leurs attributions n'ont pas davantage fixé l'attention de l'auteur.

Il y avait néanmoins des cas où ces officiers pouvaient citer directement les parties. Il y en avait d'autres où l'autorisation du juge était préalablement nécessaire.

Étaient-ils crus en tout ce qui se rapportait aux actes de leur ministère jusqu'à inscription en faux ou jusqu'à la preuve contraire?

Rien de tout cela ne fait l'objet du mémoire. Il semble que l'auteur ne se soit pas rendu un compte bien exact de la nécessité pour lui d'entrer dans de pareils détails.

Si du degré de première instance, nous descendons aux tribunaux inférieurs, dont le nombre était considérable avant 1500, l'écrivain n'a pu les passer entièrement sous silence. Il s'est vu dans la nécessité d'en parler; mais tout en s'y prêtant de bonne grâce, il l'a fait d'une manière si incomplète, que ce qu'il en dit ne comporte pas un examen sérieux.

Il prend pour exemple ce que la coutume de Gand appelle les *vinders* ou *smalle wetten*, deux expressions synonymes qu'on peut traduire par tribunaux de prud'hommes ou de conciliation.

Ces sièges de judicature étaient, dit l'auteur, des sortes d'arbitres ou de tribunaux de voisinage. — Ils se composaient de jurés de chaque quartier ou paroisse.

C'était pour ainsi dire des *curions*; car les paroisses du moyen âge ne sont rien autre que les *curies de Rome*.

Ces *vinders* jugeaient entre les paroissiens les contestations peu importantes.

Voilà tout ce que l'auteur en dit. Cependant il était important de savoir ce que pouvaient ces juges placés si près

des justiciables, et quelles causes leur étaient soumises.

Or, si l'auteur s'était tant soit peu pénétré de son sujet, il aurait vu que les *vinders* étaient nommés annuellement par la magistrature communale. Que cette nomination était même, de la part des échevins, un de leurs premiers actes d'administration, et certes pas le moins important.

Il aurait vu qu'elle ne pouvait se faire sans l'intervention du bailli, comme représentant du souverain.

Que les fonctions de ces juges inférieurs étaient purement gratuites; que leur nomination n'était valable que pendant un an; mais qu'après l'expiration de ce temps, ils pouvaient être renommés.

Il se serait aperçu qu'à Gand, dont il invoque à ce sujet la coutume, leur compétence en matière personnelle n'allait pas au delà de 20 escalins, un peu plus de dix francs.

Qu'il fallait au moins trois juges pour composer valablement une audience; et que tous ceux qui n'étaient, ni bourgeois, ni habitants de la ville, avaient le droit de décliner leur juridiction.

Il fallait, en outre, nous apprendre que ces tribunaux étaient nombreux en Flandre. — Qu'à Gand notamment, il y avait des *vinders* pour l'industrie des laines, pour celle des drapiers.

Qu'il y en avait pour la vente en détail de toute espèce de denrées: poisson, viande, légumes, etc., etc.

Il fallait nous dire que l'objet principal de ces tribunaux était le préliminaire de conciliation; et qu'avant d'instituer directement leurs actions, les parties étaient tenues de comparaître en personne, sans assistance de

procureurs ou d'agents d'affaires, souvent plus habiles à brouiller, qu'à concilier les plaideurs.

Les audiences de ces tribunaux, qui se tenaient deux fois la semaine, commençaient à neuf heures avant-midi.

Les juges et le greffier étaient tenus d'y comparaître, sous peine d'une amende d'un gros (cinq centimes) par chaque heure de retard.

Il fallait enfin entrer dans mille détails de cette espèce; car, indépendamment que c'était là répondre à la question, c'était en même temps le moyen d'intéresser le lecteur à son œuvre, en lui faisant connaître une matière peu connue, quoique bien digne de l'être.

Maintenant, je le demande à tout jury sensé, pouvait-on exiger moins d'un écrivain dont la mission était de nous initier à la connaissance de l'organisation judiciaire ancienne ?

Ne fallait-il pas exposer de même les attributions de tous les tribunaux, résumer leur compétence, établir les droits et les privilèges des juges; car, dans ces temps reculés, si l'office du magistrat était gratuit, s'il obligeait à des devoirs pénibles, il procurait en retour des avantages qu'il n'était pas permis de passer sous silence.

Cependant rien de tout cela ne paraît avoir ému l'auteur, le moins du monde. Il y a évidemment dans son plan défaut d'ordre, absence de conception.

Je défierais le lecteur le plus attentif de me dire comment l'auteur établit la gradation successive des tribunaux; leur hiérarchie judiciaire; ni où commence et finit pour chaque espèce leur droit de juger.

Je le défierais de me dire ce qui rentrait spécialement dans les attributions de telle ou telle juridiction; — la

somme qui bornait leur compétence; celle qui, pour les parties, justifiait leur droit d'appel.

Je le dis à regret, la manière dont la réponse nous est présentée démontre à l'évidence que l'auteur ne s'est pas fait de l'étendue de la question une idée bien précise.

Il est allé puiser, pour la plus grande part, dans des auteurs étrangers très-recommandables à la vérité, mais qui n'ont pas pris nos institutions nationales pour objet spécial de leurs études; et des éléments qu'il leur a empruntés, il a cru pouvoir élever un ordre judiciaire quelconque, je ne dirai pas imaginaire (car l'imagination en ce point serait des plus fantasques), mais un ordre judiciaire qui ne nous donne aucune idée nette du pouvoir de juger, tel qu'il existait en Belgique avant le XVI^me siècle.

De tout ce qui précède, je conclus donc qu'il n'a pas été répondu à la question et qu'il n'y a pas lieu de décerner à l'auteur une médaille d'argent.

Je regrette vivement de ne pouvoir être en ce point de l'avis de mon honorable collègue M. de Reiffenberg.

Il a voté pour une médaille d'argent, tout en faisant observer *qu'il y a dans le style de l'auteur de nombreuses négligences et des fautes de goût.*

Mais M. de Reiffenberg, quant au fond du mémoire, a été bien plus explicite.

Je ferai bien, a-t-il dit, quelques critiques de détail; par exemple, *je blâmerais l'auteur d'avoir dit que ce fut le paupérisme qui fut cause de l'invasion des Gaules par les Francs.*

Cette observation de notre honorable collègue est une critique indirecte d'une grande partie du travail de l'auteur.

En effet, la question nous l'avons déjà fait remarquer, a été mal comprise.

L'auteur en a fait un livre sans portée; il en a réduit le sujet à une digression purement critique, au lieu d'en faire un tableau général d'organisation judiciaire.

Les considérations philosophiques dont il a parsemé son mémoire, sont, du reste, très-contestables au point de vue du droit.

Il en est de la plupart d'entre elles comme du *paupérisme ancien* et de l'influence qu'il lui prête.

Le *paupérisme* est un mot nouveau appliqué à une chose toute nouvelle.

Il y a eu aux temps anciens des pauvres, des serfs de la glèbe, des esclaves; il n'y a jamais eu de paupérisme proprement dit. Ce sont de ces appréciations, à part les lacunes nombreuses que j'ai signalées en partie, qui font ombre à l'ensemble du tableau.

Ces erreurs se rencontrent particulièrement dans tout ce qui touche au système féodal.

On est convenu, paraît-il, de trouver matière à tout blâmer dans ce système.

Toutes les iniquités, toutes les monstruosité des temps anciens, lui sont portées en ligne de compte; toutes lui sont imputées à crime.

Il n'y a pas d'erreurs, d'abus de mots, d'exagérations fantastiques qu'on n'entasse pour établir cette thèse.

D'où la conséquence qu'on est tout naturellement conduit, et comme à notre insu, à porter ce jugement : que le système féodal, n'étant susceptible de produire aucune institution raisonnable, ne pouvait servir à développer aucune idée d'ordre et de liberté.

Je ne suis pas partisan de ce système et n'ai pas à le défendre de tout ce qu'il a produit de fâcheux, encore moins de tout ce qu'on met bénévolement à sa charge.

Mais je voudrais bien que ceux qui n'y trouvent qu'à blâmer, eussent la bonté de m'expliquer comment il se fait que le Gouvernement le plus libéral, celui qui laissera dans le monde le plus de traces durables d'ordre et de liberté; comment en un mot le Gouvernement anglais de nos jours a pu puiser dans ce système cette vigueur et cette rectitude d'idées gouvernementales qui le distinguent entre toutes les nations connues.

Et cependant, on ne peut ignorer que ce peuple a conservé jusqu'à ce jour plusieurs lois féodales dans toute leur pureté.

Ces lois en général ne se sont pas maintenues sans avoir été changées, modifiées, améliorées, selon le besoin des temps et des mœurs; d'accord.

Mais enfin, on ne connaît la vigueur de l'arbre qu'au nombre et à la qualité de ses fruits.

Si des institutions du moyen âge ont transmis leur sève vigoureuse jusqu'à notre temps, c'est apparemment que le goût n'en était pas si amer qu'on veut bien se l'imaginer.

Ce sont là des idées préconçues dont la réflexion et la philosophie pratique devraient bien nous garantir aujourd'hui.

Du reste, je rends pleine justice au talent de l'écrivain, à ses connaissances variées, à son aptitude à traiter des questions de ce genre; mais je persiste à croire qu'il a mal compris la question. C'est pour cela que je maintiens les conclusions que je viens de poser. »

Rapport de M. Hauss, 3^e commissaire.

« Le mémoire envoyé au concours et sur lequel vous m'avez chargé de faire un rapport, est un traité fort étendu qui contient au delà de 500 pages in-folio, d'une écriture fine et serrée.

Dans la préface, l'auteur indique, en peu de mots, le plan qu'il a cru devoir suivre.

« Depuis l'établissement des communes, dit-il, jusqu'à Charles-Quint, depuis le XII^e siècle jusqu'au XVI^e, quatre idées dirigent la civilisation et se contre-balancent : l'idée féodale, l'idée communale, l'idée chrétienne et l'idée monarchique. »

Cette énumération des éléments qui composaient alors la société européenne est empruntée à Guizot; seulement l'auteur substitue l'idée chrétienne à l'Église.

Nous aurions désiré que, prenant pour guide l'illustre écrivain dont nous venons de citer le nom, l'auteur eût donné quelque développement aux indications qu'il présente dans la préface.

La société avait pour base la féodalité. Ce régime était l'expression la plus vigoureuse du despotisme aristocratique qui dominait la société tout entière. C'est dans le sein même de ce système que nous voyons surgir les autres éléments de l'ordre social : la royauté, l'Église, les communes; c'est-à-dire les représentants du principe monarchique, du principe théocratique et du principe populaire.

La société féodale était si fortement organisée, elle avait poussé de si profondes racines dans le sol européen, que toutes les institutions politiques, religieuses et judiciaires, tous les faits de la vie publique et privée furent con-

traints à s'accommoder au régime féodal et d'en revêtir les formes.

Mais, dit Guizot, tout en empruntant ces formes, les institutions, les éléments de la société qui n'étaient pas analogues au régime féodal, ne renonçaient pas à leur nature, à leur principe propre. L'Église féodale ne cessa pas d'être animée, gouvernée au fond par le principe théocratique; et pour le faire prévaloir, elle essayait sans cesse, de concert tantôt avec le pouvoir royal, tantôt avec le pape, tantôt avec le roi, de détruire ce régime, dont elle portait pour ainsi dire la livrée. Il en fut de même de la royauté et des communes : dans l'une, le principe monarchique; dans les autres, le principe démocratique continuèrent au fond de dominer. Malgré leur accoutrement féodal, ces éléments divers de la société européenne travaillaient constamment à se délivrer d'une forme étrangère à leur vraie nature, et à prendre celle qui correspondait à leur principe propre et vital (1).

Les éléments de la nouvelle civilisation tentaient tout naturellement à se convertir en droits et à créer des institutions qui avaient pour but d'en assurer le respect.

On comprend facilement que ces institutions, et particulièrement celles qui concernaient l'administration de la justice, n'étaient que les applications des principes qui gouvernaient alors la société. Effectivement, il y eut la juridiction des seigneurs, la juridiction des communes, la juridiction ecclésiastique et la juridiction royale ou celle des tribunaux qui rendaient la justice au nom du suzerain d'abord, du souverain ensuite.

(1) *Cours d'histoire moderne. Quatrième leçon.*

Telle est aussi la division adoptée par l'auteur du mémoire.

Le premier livre comprend quatre titres, dont le premier traite de la *juridiction seigneuriale* ; le second, de la *juridiction municipale* ; le troisième, de la *juridiction ecclésiastique*, et le quatrième, de la *juridiction suzeraine*. Cette dernière expression est sans doute exacte pour le temps où le régime féodal était dans toute sa vigueur ; pour cette époque du moyen âge où la société tout entière adoptait les formes de ce régime ; où les églises devenaient suzeraines ou vassales ; où les villes avaient des seigneurs et des vassaux, où la royauté se cachait sous la suzeraineté, pour nous servir de l'expression de Guizot. Mais elle manque d'exactitude pour l'époque où la féodalité succombait dans la lutte que ces trois éléments avaient soutenue contre elle. Après la victoire, ce fut le roi, le duc, le comte, qui rendit comme souverain la justice à ses sujets.

Le titre relatif à la juridiction suzeraine est subdivisé en plusieurs chapitres, qui traitent des *conseils et hautes cours de justice* ; des *cours féodales* ; des *tribunaux domaniaux*, et des *juges extraordinaires*.

Après avoir examiné, dans le premier livre, les institutions judiciaires, l'auteur expose, dans le second livre, la législation, ou, pour parler plus exactement, les sources du droit qui étaient en vigueur dans les Pays-Bas, depuis l'établissement des communes jusqu'à l'avènement de Charles-Quint. Il parle, dans ce livre, des coutumes, des édits et ordonnances, du droit romain, du droit caupon, du droit féodal, des styles et des ordonnances politiques.

Quel que soit le mérite de ce travail, nous ne pouvons en tenir compte à l'auteur. La classe a cru devoir retrans-

cher du programme la partie relative aux lois et aux coutumes d'après lesquelles prononçaient les tribunaux belges. Elle a pensé que la question circonscrite dans les limites indiquées par le programme, était assez vaste pour faire l'objet exclusif des études de ceux qui voudraient la résoudre. Nous aurions désiré que l'auteur eût employé le temps que lui ont coûté ces recherches à compléter son travail sur l'organisation judiciaire.

Les quatre titres du premier livre, qui traitent de la juridiction seigneuriale, municipale, suzeraine et ecclésiastique, sont précédés, chacun, d'une introduction historique dans laquelle l'auteur essaie d'expliquer l'origine, le développement et le caractère particulier des divers éléments sociaux que ces juridictions avaient pour but de protéger.

Les introductions aux 5^e et 4^e titres, ne renferment que des observations fort succinctes et dépourvues d'intérêt.

Au lieu d'exposer, dans l'introduction au titre relatif à la juridiction suzeraine, le système de centralisation adopté par les princes de la maison de Bourgogne, et de montrer les avantages et les inconvénients qui résultaient de ce système pour l'administration de la justice, l'auteur se contente d'effleurer ces matières, et parle ensuite de l'esprit d'indépendance des États dans les diverses provinces des Pays-Bas. Pour prouver cet esprit d'indépendance, il raconte l'histoire des poursuites dirigées contre Hugonet et Himbercourt.

Dans l'introduction qui précède le titre de la juridiction ecclésiastique, l'auteur se borne à dire quelques mots de la formation du clergé et énumère les diocèses établis dans les Pays-Bas.

La meilleure des quatre introductions historiques du mémoire est incontestablement la seconde, intitulé : *Révolution communale*.

En lisant cette introduction, on est frappé de la différence qui la distingue, sous le rapport du raisonnement et du style, des autres parties du mémoire, surtout de celle où l'auteur traite du régime féodal et qui est, sans contredit, la plus défectueuse de l'ouvrage.

Le chapitre destiné à servir d'introduction à celui qui traite de la juridiction seigneuriale, contient une foule de détails dont la plupart sont complètement étrangers à la matière que l'auteur avait à traiter. Toute cette introduction forme un ensemble confus et indigeste de faits et d'observations empruntés aux ouvrages les plus différents et présentés dans un style dépourvu de précision et d'élégance. L'auteur aurait mieux fait d'en supprimer les trois quarts.

Quant aux observations philosophiques sur les événements et les institutions de cette époque, elles ont bien peu de valeur. On s'aperçoit facilement que l'auteur est un jeune homme studieux, qui aime à faire des recherches, à recueillir des faits, mais dont le jugement n'est pas encore assez formé pour pouvoir découvrir les causes de ces faits, déterminer leur caractère, apprécier l'influence qu'ils ont exercée sur la civilisation; un homme plein de zèle et animé de sentiments généreux, mais qui ne domine pas son sujet, et qui prend facilement des déclamations pour des arguments.

Vers la fin de l'introduction, l'auteur prononce son jugement sur le caractère et les résultats du système féodal. Ce jugement, comme on pouvait le prévoir, est un arrêt de condamnation. La féodalité, loin de produire aucun

bien, a fait rétrograder l'humanité dont elle a été le fléau; elle a anéanti la liberté qui régnait au sein de la barbarie; elle a amené la ruine, la misère, la dépopulation, l'esclavage.

Montesquieu et Guizot n'étaient pas tout à fait de cet avis; mais à l'autorité de ces illustres publicistes et de tous ceux *qu'aveugle l'esprit de parti*, l'auteur du mémoire oppose celle de Championnière, *De la propriété des eaux courantes*, et un brocard du droit germanique qu'il avait trouvé dans les *Recitationes* de Heineccius.

J'arrive à la partie principale du mémoire, celle qui concerne les juridictions. Pour pouvoir apprécier le mérite de la réponse, il faut d'abord déterminer la portée de la question.

Dans l'opinion de notre savant confrère, M. Steur, l'auteur du mémoire a complètement négligé *les détails intimes, susceptibles de nous initier aux connaissances de l'organisation judiciaire ancienne.*

Il est vrai que l'auteur a passé sous silence la procédure tout entière. Mais, loin de lui en faire un reproche, je pense qu'il a bien fait de ne pas toucher à cette matière, qui est complètement étrangère à la question. En effet, l'Académie a demandé quelle était *l'organisation* des tribunaux belges, depuis l'établissement des communes jusqu'à l'avènement de Charles-Quint; elle a voulu savoir quels étaient ces tribunaux et comment ils étaient composés; elle a désiré connaître leur ressort, leurs attributions, leur hiérarchie; mais les modes de procéder devant ces tribunaux ne rentraient pas dans son programme, pas plus que les lois et les coutumes qui servaient de base aux décisions des juges.

L'auteur devait donc se dispenser de parler des formes de procédure, s'il voulait se tenir à la question, et il ne pouvait pas entrer dans ces détails, quand même il l'aurait voulu. M. Steur vient de parler de *l'assignation* et du *défaut*. Mais les règles de procédure qu'il indique n'étaient probablement suivies que dans l'une ou l'autre province, peut-être dans quelques localités seulement; car, si dans la suite, nous rencontrons plus d'uniformité dans les styles, il n'en était pas du tout ainsi à l'époque dont nous parlons. « Les provinces, dit M. Defacqz (1), avaient chacune leur législation coutumière à part; plusieurs comptaient même un grand nombre de coutumes différentes; chaque siège de justice avait aussi son style ou règlement de police particulier. Cette diversité opposait un obstacle invincible à l'uniformité de jurisprudence, soit dans l'application des lois, soit dans l'observation de la procédure. »

La classe aurait-elle voulu que l'auteur du mémoire nous eût initiés aux mystères de la procédure civile et criminelle de ces temps? qu'il nous eût fait connaître les styles que l'on observait dans tous les tribunaux des Pays-Bas? Mais d'abord, les documents lui auraient manqué; et fût-il parvenu à les réunir, il lui aurait fallu des années pour les étudier et écrire un gros volume pour répondre à une semblable question.

Vous avez demandé, Messieurs, quelle a été l'organisation judiciaire de nos provinces, rien de plus, et c'est en

(1) *Ancien droit belge*, p. 25.

me renfermant dans les limites de la question que j'examinerai le mérite de la réponse.

Le mémoire qui vous est soumis remplit-il les conditions du programme?

On prétend qu'il n'est pas assez riche en détails; on reproche à l'auteur d'avoir *dédaigné l'étude de la science du droit appliquée à l'organisation judiciaire*; on l'accuse de vouloir *se tenir aux sommités de la matière, afin d'intéresser par beaucoup de recherches et par un grand fonds d'érudition*.

A l'appui de ce reproche, l'honorable rapporteur qui m'a précédé, indique de nombreux détails relatifs à l'administration de la justice communale, et qui, d'après son expression, *brillent par leur absence*.

Il regrette que l'auteur du mémoire n'ait pas examiné les conditions d'âge et de capacité requises pour devenir échevin; les causes d'exclusion (1); l'époque de l'installation des magistrats communaux, la formule de leur serment, l'autorité chargée de le recevoir. Il impute à l'auteur de n'avoir pas fait connaître les jours, le nombre et la durée des audiences; il lui reproche de n'avoir pas donné une description du costume des magistrats; il déplore enfin que, tout en parlant des baillis et de leurs attributions, l'auteur ait complètement négligé les *suppôts* de la justice municipale, connus sous les noms de *sergeants, messagers, porte-verges assermentés*. Ailleurs, M. Steur signale une autre lacune relative aux tribunaux inférieurs, et, à cette occasion, il parle des attributions des juges appelés *vin-ders*, établis à Gand.

(1) L'auteur parle des conditions d'éligibilité et des causes d'exclusion, mais il ne les énumère pas toutes.

J'avoue, Messieurs, que je ne partage point les regrets de notre savant confrère.

Si l'Académie avait demandé une monographie sur le grand conseil de Malines, par exemple, ou sur le conseil de Brabant, l'auteur, qui aurait négligé de donner les renseignements dont l'honorable rapporteur signale l'absence, n'aurait fait qu'une œuvre incomplète. Mais, en posant la question telle que vous l'avez formulée dans votre programme, vous n'avez pas demandé une série de dissertations sur tous les tribunaux établis dans nos provinces; ce que vous avez voulu, c'est un tableau de l'organisation judiciaire du pays, depuis la naissance des communes jusqu'à l'avènement de Charles-Quint. L'auteur du mémoire ne devait point faire entrer dans ce tableau tous les détails dont on vient de vous entretenir, alors même qu'il aurait été assez heureux de les trouver dans nos vieux documents. La question renfermée dans ses limites naturelles est déjà bien vaste, trop vaste peut-être, pour pouvoir être résolue d'une manière satisfaisante.

Sans doute, le mémoire laisse beaucoup à désirer; mais les imperfections de ce travail, je les trouve ailleurs que dans les lacunes que l'on vient de signaler. A mon avis, c'est la masse de détails dont il a surchargé le tableau, qui lui a fait perdre de vue l'ensemble et qui l'a empêché de dominer son sujet.

Pour bien répondre à la question, l'auteur devait d'abord présenter un exposé méthodique de l'organisation judiciaire, considérée en général. Cet exposé aurait formé la première partie du traité. L'auteur avait à examiner, dans cette partie, le caractère particulier de nos institutions judiciaires, les principes qui leur servaient de base, les diverses espèces de tribunaux établis dans nos provinces,

leur hiérarchie, leurs rapports avec les autres pouvoirs de l'État. L'auteur devait faire connaître l'origine et les attributions du ministère public, les causes de son abaissement; les circonstances qui avaient fait naître cette opposition constante que nous remarquons entre les cours d'appel et les juges inférieurs; les empiètements des tribunaux sur les fonctions de la juridiction volontaire. Enfin, nous aurions désiré que l'auteur eût parlé de la grande autorité dont le pouvoir judiciaire était investi et qui permettait aux tribunaux de prononcer par dispositions générales et réglementaires, de s'écarter même des lois, lorsqu'ils le jugeaient convenable. Dans ce système, en effet, on regardait le texte de la loi comme l'expression d'un désir du législateur, plutôt que comme une règle obligatoire pour le juge. De là, dit Meyer, négligence dans la législation, et surtout dans le langage des lois, incertitude dans leur application, variation dans leurs principes. On croyait qu'il était moins nécessaire de bien examiner une loi avant de la porter, parce qu'on était sûr qu'elle serait modifiée dans son exécution, et en général, on s'attachait bien moins aux principes, aux lois, aux institutions, qu'à leur application. Il est bien honorable, ajoute cet écrivain, pour les habitants des Pays-Bas, qu'un Gouvernement quelconque ait pu se dispenser des règles pour s'en remettre aux personnes, et que le défaut des institutions ait pu être compensé par l'austérité et les mœurs des individus appelés à remplir les charges de magistrature (1).

Voilà, Messieurs, des questions d'une haute impor-

(1) Meyer, *Esprit, origine et progrès des institutions judiciaires*, tome IV, p. 410.

tance , dont quelques-unes ont été effleurées par l'auteur , mais qu'il n'a pas sérieusement examinées. Il n'a pu s'élever au-dessus des détails qui l'ont enchaîné.

Dans la seconde partie du mémoire, celle que j'appellerai la *partie spéciale*, l'auteur devait exposer l'organisation des divers tribunaux en particulier. Cette partie est assez bien traitée. Je ne dis point qu'elle soit parfaite. Plusieurs chapitres ne sont pas assez développés et présentent des lacunes, surtout en ce qui concerne les attributions des différents tribunaux. Je citerai notamment le chapitre relatif à la juridiction communale. Le travail de l'auteur est confus; l'absence de système se fait remarquer presque partout; les détails sont présentés sans ordre, sans méthode. Le style est généralement négligé; les textes latins et allemands sont quelquefois inintelligibles. Le mémoire contient des citations nombreuses; mais le plus souvent l'auteur cite les sources sans les avoir consultées et d'après les indications que lui ont fournies les ouvrages modernes.

Notre honorable confrère, M. Steur, critique le mémoire sous un autre rapport. Il reproche à l'auteur d'avoir emprunté ses renseignements à des écrivains étrangers, qui n'ont pas fait de nos institutions l'objet spécial de leurs études, et de nous avoir ainsi présenté le tableau d'une organisation judiciaire qui appartenait à tout autre pays, plutôt qu'à l'ancienne Belgique. A la vérité, dans l'exposé des institutions germaniques, l'auteur a fait de nombreux emprunts à *Eichkorn* et à *Grimm*, et, sans doute, il ne pouvait puiser à meilleure source; mais dans les parties de son travail qui concernent l'organisation des tribunaux belges, et spécialement dans le chapitre qui

traite de la juridiction communale dans les Pays-Bas, il a consulté l'excellent traité de M. Defacqz sur l'Ancien droit belge, quoiqu'il cite fort rarement cet ouvrage.

La partie la mieux développée du mémoire est, sans contredit, celle qui se rapporte à la juridiction suzeraine, et particulièrement aux hautes cours de justice. Cette partie, la plus importante de l'ouvrage, laisse peu à désirer. J'excepte, toutefois, le chapitre relatif au grand conseil de Malines. Il est à regretter que l'auteur n'ait pas exposé avec plus de détails l'origine et les attributions de ce célèbre tribunal, qui s'était acquis une telle réputation, que des puissances étrangères le prenaient pour arbitre de leurs différends.

L'origine du grand conseil est racontée en peu de mots. Cependant la question du premier établissement de ce conseil méritait, par l'intérêt qu'elle offre, d'être examinée avec plus de soin.

Il importait surtout de rechercher jusqu'où s'étendait la juridiction du parlement de Paris dans la Flandre; quels motifs avaient engagé Philippe-le-Bon à créer le nouveau conseil; quelles étaient les attributions de ce dernier; à quelles réclamations de la part du roi de France cette institution avait donné lieu; enfin, si l'établissement du grand conseil avait complètement supprimé l'appel au parlement de Paris.

Les comtes de Flandre étaient vassaux des rois de France, pour le comté de Flandre, et relevaient de l'Empereur pour la seigneurie du même nom ou pour la Flandre impériale. Cette double relation les mettait à même de réclamer la protection de celui qu'ils jugeaient le plus propre à seconder leurs projets ou dont ils avaient le moins à craindre, et ils s'en faisaient un appui pour ré-

sister à celui de leurs suzerains dont la puissance leur était redoutable (1).

Les rois de France prétendaient que l'appel de tous les arrêts rendus par le conseil de Flandre et qui étaient sujets à appel, devait être porté au parlement de Paris. Les comtes de Flandre repoussaient cette prétention comme exorbitante. Ils reconnaissaient la juridiction du parlement dans deux cas, savoir dans le cas de déni de justice et dans ceux du *ressort accoutumé*, c'est-à-dire dans les cas qui regardaient la propriété du fief ou du comté de Flandre (2).

Mais ils contestaient au parlement la juridiction d'appel dans les affaires qui concernaient leur seigneurie et souveraineté, et qui, suivant eux, devaient être jugées en dernier ressort par le conseil de Flandre (3).

L'autorité du parlement de Paris fut défendue par les rois de France avec plus ou moins de succès, suivant les circonstances, et nous voyons tantôt le parlement juger souverainement la Flandre, tantôt les comtes soutenir le dernier ressort des tribunaux du pays. Partout on ne ren-

(1) Meyer, t. IV, p. 53, 54.

(2) Les cas du ressort accoutumé, dit Oudegherst, comprenaient les *appellations pour matières entre parties de dessous la couronne*.

(3) « Et entendoit le comte être ses cas de seigneurie et souveraineté, toutes matières criminelles, criminellement intentées, de son domaine et de ses aides et subventions, les octrois qu'il donnoit en matière de police, si comme pour diraires, wateringhes, etc.; les privilèges qu'il donne aux églises, villes, terroirs, marchands étrangers et autres, etc., et l'interprétation d'iceux.

• Les cas commis par ses officiers pour raison de leurs offices, les corrections qu'il fait de ses sujets rebelles.

• Les grâces qu'il octroie à ses sujets par rémissions, pardons, abolitions, rapeaux de bans ou autres provisions et l'entérinement d'iceux; les sauvegardes, légitimations, affranchissements, anoblissements et dons d'offices,

contre que confusion et incertitude, suite naturelle du système féodal, surtout lorsque, à son déclin, suzerains et vassaux, nobles et communes, cherchaient à se soustraire à leurs devoirs (1).

Philippe-le-Bon songea sérieusement à affranchir ses sujets de la juridiction que le parlement de Paris s'était arrogée sur le comté de Flandre (2). Après avoir, en 1453, soumis les Gantois, il leur imposa, entre autres conditions, celle de ne s'adresser désormais, pour obtenir justice, qu'aux magistrats de leur cité, et de n'appeler des jugements de leurs magistrats qu'au conseil de Flandre (3). Deux ans plus tard (en 1455), Philippe institua, sous le nom de grand conseil, un corps chargé de suivre sa personne et qui réunissait la plus grande partie des attributions partagées dans la suite entre le conseil privé et le grand conseil de Malines. Déjà le comte Louis de Male avait établi auprès de sa personne une semblable cour ambulatoire, dont les membres faisaient des tournées dans le comté (4).

et bénéfices, amortissements, relèvements, et toutes autres provisions de grâce qu'il fait expédier par sa chancellerie.

« Généralement, il entendoit être de sa seigneurie et souveraineté tous cas dont les comtes, passé sept cents ans, ont accoutumé connoître souverainement par leurs chambres légales et des revenges, et ainsi l'ont entendu les comtes Robert, les deux Louis, Philippe-le-Hardi, Jehan, Philippe, Maximilien, et tous les autres comtes prédécesseurs, aussi bien devant que après institution du parlement à Paris. » *Oudegherst*, ch. 170.

(1) Meyer, t. IV, p. 195.

(2) Van Maanen, *Diss. de supremo Mechliniensi concilio*, p. 61 et suiv.

(3) *Ne posthac jus aliunde quam a domestico magistratu peterent, aut alibi quam ad comitis Flandriae curiam appellarent.* PONTUS HEUTER. *Res Burgund.*, liv. IV, p. 15 et 110.

(4) Meyer, t. IV, p. 195.

En établissant cette cour souveraine, Philippe ne voulait pas seulement soustraire la Flandre à la juridiction du parlement de Paris; il avait encore, et surtout en vue de régulariser l'action de la justice, de concentrer dans un même corps la haute administration de ses provinces et de les unir par un lien commun. Ce dernier but est particulièrement relevé par Oudegherst (1), qui nous fait connaître en même temps et avec détail les attributions de ce conseil ambulatoire.

De quel droit le duc Philippe, vassal du roi de France pour le comté de Flandre, avait-il établi une cour souveraine? Le duc, répondent l'auteur du mémoire et les écrivains qu'il a suivis (2), le duc n'avait institué le grand conseil qu'après avoir été personnellement affranchi de tout hommage et sujétion, par le traité d'Arras du 21 septembre 1455. Effectivement, ce traité portait (art. 16) que le duc serait exempt de sa personne, et sa vie durant, de toute sujétion, hommages, *ressorts* et souveraineté envers le roi; mais que ses héritiers y seraient tenus, et lui-même aussi envers le successeur du roi, s'il lui survivait.

Mais si le traité d'Arras avait supprimé le ressort de Flandre, durant la vie des parties contractantes, comment concevoir la protestation du roi de France, cosignataire du traité, contre l'institution du grand conseil? En effet,

(1) « Considérant que les pays de par deçà, qui lui estoient-nouvellement succédez et dont il estait partout paysible, ne povoyent estre conduicts et gouvernez en bonne union et louable police, ne que ses droicts, haulteur et seigneurie gardez sans justice souveraine, veu la diversité de leur nature, et que les conseils particuliers de chacun pays ne povoyent pourvoir à tout. »

(2) Merlin, Répert. m. *Flandre*. — Defacqz, *Ancien droit belge*, p. 23.

bien que le recours au parlement de Paris ne fût point prohibé par Philippe-le-Bon, il était cependant facile de prévoir que les habitants de Flandre préféreraient appeler au conseil du prince, plutôt qu'à un tribunal étranger, dont ils ne pouvaient obtenir justice qu'à grands frais et après de longs délais. Aussi, le roi Charles VII s'empressait-il d'envoyer à Bruges des ambassadeurs pour se plaindre de cette innovation. Philippe repoussa les prétentions du roi et fit valoir les raisons qui l'avaient déterminé à créer le nouveau conseil. Comme pair de France, dit-il, il avait le droit de concourir à la nomination des conseillers du parlement de Paris. Cependant les rois de France avaient eu si peu égard à cette prérogative, que le parlement ne comptait pas un seul conseiller flamand ou bourguignon dans son sein. La volonté du roi devait donc exercer une grande influence sur les décisions de ce corps, dont les membres étaient nommés par lui seul. Le duc ajouta qu'il ne méconnaîtrait jamais ses devoirs envers son suzerain, mais qu'il était également lié envers ses sujets par un serment qui l'obligeait de veiller au maintien et à la conservation des droits et privilèges du comté de Flandre; qu'il savait, du reste, que les conseillers du parlement de Paris et les nobles de France nourrissaient des sentiments hostiles contre le duc de Bourgogne. Philippe justifia encore la nouvelle institution par d'autres motifs que nous fait connaître Oudegherst. Le roi de France, impuissant pour obtenir par la force le redressement de ses prétendus griefs, fut obligé de souffrir ce qu'il ne pouvait empêcher (1).

(1) Van Maanen, *Diss. de supremo Mechlin. concilio*, pp. 64, 65.

D'après l'auteur du mémoire, Philippe-le-Bon avait toléré le recours à Paris. Quelle était la portée de cette tolérance? Les Flamands conservaient-ils le droit d'appeler des décisions du conseil de Flandre au parlement de Paris, plutôt qu'au grand conseil? Ou pouvaient-ils même attaquer les arrêts de ce conseil par un appel au parlement de Paris? C'est cette dernière voie de recours que Philippe paraît avoir laissée ouverte aux plaideurs de Flandre; c'est du moins ce qui résulte d'un passage du Répertoire de Merlin (1), qui fait mention d'un arrêt prononcé en appel, le 20 février 1457, par le parlement de Paris, sur un arrêt rendu par le grand conseil.

Mais si Philippe-le-Bon avait l'intention de soustraire la Flandre à l'autorité du parlement de Paris, et s'il était même en droit de le faire, du moins durant la vie de Charles VII, pourquoi tolérait-il l'appel à ce même parlement des arrêts rendus par son conseil?

Les contradictions que nous venons de signaler sont, à notre avis, plus apparentes que réelles.

Le traité d'Arras n'avait pas aboli tout le ressort de Flandre; il avait seulement supprimé, en faveur de Philippe, le ressort contesté par les ducs de Bourgogne, en conservant le ressort *accoutumé*, comme le qualifie Oudegherst. Mais Philippe-le-Bon, donnant à la clause du traité une extension qu'elle ne comportait point, investit le grand conseil d'une juridiction souveraine et illimitée, tout en laissant au choix des habitants de Flandre de recourir contre les arrêts de ce conseil au parlement de Paris, dans les cas, bien entendu, où la compétence de ce dernier

(1) Répert. m. *Flandre*.

avait toujours été reconnue par les comtes de Flandre. C'est contre cette interprétation du traité que le roi de France avait cru devoir protester d'une manière solennelle.

Quoi qu'il en soit, ce recours fut supprimé par Charles-le-Hardi, qui établit, d'abord à Arras, ensuite à Malines, sur le modèle du parlement de Paris, *un parlement et cour souveraine de tous ses duchés, comtés, pays et seigneuries de par-deçà*.

Comme vassal de l'Empereur et du roi de France, Charles avait évidemment besoin du consentement de l'un et de l'autre pour instituer dans ses États une haute cour de justice, chargée de prononcer souverainement et en dernier ressort sur toutes les affaires.

Voici comment M. Defacqz et, d'après lui, l'auteur du mémoire, justifient l'établissement du parlement de Malines. Déjà Philippe-le-Bon, disent-ils, avait été affranchi personnellement de tout hommage et sujétion envers le roi de France, par le traité d'Arras, du 21 septembre 1435. La prérogative accordée au duc Philippe fut continuée au duc Charles, son fils, par le traité de Péronne, du 14 octobre 1468 (1).

D'autres auteurs expliquent d'une manière différente le droit en vertu duquel Charles-le-Hardi avait créé le grand conseil.

Meyer nous apprend que non-seulement le duc Charles obtint, pour l'érection de cette cour, une autorisation de Frédéric III, mais que son parent, David de Bourgogne, qui occupait alors le siège épiscopal d'Utrecht et dont les

(1) Defacqz, *Ancien droit belge*, p. 23.

possessions étendues n'étaient pas encore sécularisées, reçut la même année (1475), pareille autorisation impériale (1). « Aucun motif, ajoute Meyer, ne pouvait pallier cet établissement, qui était une usurpation manifeste d'un droit de suzeraineté sur les comtés et duchés, droit qui ne compétait qu'aux empereurs, et en partie aux rois de France. Aussi paraît-il que la faiblesse de l'empereur Frédéric III, peut-être le dépit de n'avoir pu organiser un tribunal commun à toute l'Allemagne, l'engagèrent à autoriser l'érection de la cour de Malines, et que ce rescrit impérial a été le prétexte dont les ducs de Bourgogne se sont prévalus (2). »

Vis-à-vis de la France, Olivier de la Marche (3) cherche à prouver le droit du duc Charles d'instituer le conseil de Malines, en s'appuyant, non pas sur la suppression définitive du ressort de Flandre, stipulée par le traité de Péronne, mais sur l'argument que voici :

Le traité de Péronne contenait, entre autres, la clause, insérée déjà dans celui d'Arras, et qui affranchissait pour toujours le duc Charles et ses successeurs de tout hommage, sujétion et obéissance envers le roi de France, *pour le cas où celui-ci enfreindrait ou permettrait d'enfreindre les stipulations du traité de paix* (4).

(1) Meyer relève l'erreur dans laquelle tombe Christinaeus, qui prétend que le grand conseil était organisé sur le modèle de la chambre impériale de Spire, tandis que cette chambre ne fut érigée qu'en 1495, et fixée à Spire en 1550.

(2) Meyer, *Institut. judiciaires*, t. IV, pp. 201, 202.

(3) *Mémoires, Introduct.*, p. 76. Voyez Van Maanen, *Diss. cit.*, p. 67.

(4) « Et avec ce, au cas que par nous, ou par autre de notre sçu ou consentement, directement ou indirectement, ladite paix serait enfreinte, ou contrevenu au contenu de ces présentes et desdits traités d'Arras et de

Louis XI ayant violé le traité de Péronne, en déclarant de nouveau la guerre au duc Charles, celui-ci recouvra, en vertu de la clause pénale de ce traité, la pleine et entière souveraineté des domaines qui relevaient de la couronne de France.

Mais, pour justifier l'établissement de la cour souveraine de Malines, pourquoi de la Marche invoque-t-il la clause pénale du traité de Péronne, plutôt que la stipulation de ce même traité (1), qui faisait, comme on le prétend, au duc Charles et à ses successeurs, don du ressort de Flandre?

Voici comment nous croyons pouvoir répondre à cette question.

Le traité de Péronne reproduisait les principales stipulations des traités d'Arras et de Conflans, notamment celle qui abolissait le recours au parlement de Paris. Mais, nous l'avons déjà fait observer, le traité de Péronne, comme ce-

Conflans... Nous avons consenti, traité et accordé, consentons, traitons et accordons à notre dit frère et cousin, que lui, ses hoirs et ayant cause, leurs vassaux et sujets, soient et demeurent quittes et absous perpétuellement et à toujours des fois et hommages, services et serments de fidélité, de toute obéissance et subjection, ressort et souveraineté, qui, par lui, ses hoirs et ayant cause, et sesdits vassaux et sujets, *nous sont et seront dûs*, à cause des duchés, comtés, pays, terres et seigneuries, *qu'il tient ou tiendra ci-après de nous, à cause de notre dite couronne, et sous la susdite peine...* » Dumont, *Corps diplomat.*, tom. I, partie 1^{re}.

(1) Si les articles des traités d'Arras et de Péronne, qui affranchissaient Philippe-le-Bon et Charles-le-Hardi, ainsi que ses successeurs, de tout hommage et sujétion envers le roi de France, et qui supprimaient le ressort de Flandre, avaient eu réellement le sens absolu qu'on semble leur attribuer généralement, la clause pénale, insérée dans ces deux traités, eût été complètement inutile. Voir la note précédente, surtout les mots : *nous sont ou seront dûs*, etc.

lui d'Arras, supprimait le *ressort contesté* par les ducs de Bourgogne, et nullement le *ressort accoutumé*; seulement le second de ces deux traités n'avait accordé au duc Philippe qu'une faveur personnelle, tandis que le premier étendait cette concession au duc Charles et à ses successeurs. Le parlement de Paris conservait donc, même après le traité de Péronne, la juridiction d'appel sur la Flandre, dans les cas où cette juridiction n'avait pas été contestée. Mais lorsque le roi eut enfreint la convention, le duc, profitant de la clause pénale, institua une cour suprême pour tous ses domaines, et rendit la Flandre complètement indépendante de l'autorité du parlement de Paris. Toutefois, ce dernier ne renonça point à son droit de ressort, et ce ne fut qu'après les traités de Madrid, du 14 janvier 1526, et de Cambrai, du 5 août 1529, que cessèrent les prétentions du parlement.

Les limites d'un rapport ne me permettent pas de poursuivre l'histoire du grand conseil de Malines. Les observations que je viens de présenter, suffiront pour montrer les lacunes qui se rencontrent dans cette partie du mémoire.

L'auteur n'a pas seulement négligé d'expliquer l'origine du grand conseil, on peut aussi lui reprocher d'avoir traité avec légèreté tout ce qui concerne l'organisation et la juridiction de cette cour de justice. Enfin, il est à regretter qu'il n'ait pas examiné avec soin les avantages que l'établissement d'un tribunal suprême devait produire et les inconvénients qui en résultaient pour la bonne administration de la justice. En général, l'auteur n'a fait qu'effleurer l'histoire de ce tribunal célèbre.

Je me résume.

La partie *politique* du mémoire, si l'on excepte l'introduction au chapitre relatif à la juridiction communale, me

paraît fort médiocre. Mais cette partie n'étant pas comprise dans la question, telle qu'elle a été formulée, nous pouvons, à la rigueur, nous dispenser de la faire entrer en ligne de compte.

La partie *judiciaire*, celle qui fait l'objet du programme, a été traitée avec plus de soin. Malgré les lacunes qu'elle présente, cette partie est loin d'être sans mérite. L'auteur s'est livré à de longues recherches; il a rassemblé une foule de renseignements et de détails intéressants, il a fait preuve d'une incontestable aptitude aux travaux historiques, principalement à ceux qui concernent nos anciennes institutions. Lorsque l'étude et l'expérience auront étendu ses connaissances et développé son jugement, il pourra obtenir de beaux succès dans la carrière pour laquelle il paraît avoir une grande prédilection.

Je crois donc devoir me joindre à notre savant confrère, M. de Reiffenberg, pour vous prier, Messieurs, de vouloir bien décerner à l'auteur du mémoire une médaille de vermeil. »

Après mûr examen, la classe, d'accord avec les commissaires, MM. le baron de Reiffenberg, Steur et Haus, a décerné un médaille en vermeil à l'auteur, M. Jules Lejeune, candidat en philosophie et lettres, et élève à l'université de Bruxelles.

ÉLECTIONS.

La classe a ensuite procédé aux élections, d'après les listes de présentation déposées dans la séance précédente.

M. Polain, correspondant de l'Académie, a été élu membre. Cette nomination sera soumise à l'approbation du Roi.

La classe a nommé associés étrangers :

MM. PANOFKA, professeur à Berlin.

NOLET DE BRAUWERE VAN STELLAND, à Bruxelles.

EM. DE BONNECHOSE, à Bruxelles.

WHEWELL, à Cambridge.

NASSAU SENIOR, à Londres.

LE DUC DE CARAMAN, à Paris.

— L'heure avancée et les dispositions particulières à prendre pour la séance publique du surlendemain, ont fait remettre à la prochaine séance ordinaire la rédaction du programme de concours pour 1850.

— La prochaine séance ordinaire de la classe a été fixée au lundi, 4 juin.

Séance publique du 9 mai 1849.

MM. le baron DE STASSART, directeur, le chanoine DE RAM, vice-directeur, et QUETELET, secrétaire perpétuel, occupent le bureau.

Sont présents : MM. Cornelissen, le baron de Reiffenberg, Steur, le chevalier Marchal, le baron de Gerlache, Grandgagnage, Roulez, Gachard, le baron de Saint-Genois, Borgnet, Haus, Van Meenen, Bormans, Snellaert, Schayes, Leclercq, *membres*; Em. de Bonnechose, Nolet de Brauwere Van Steeland, *associés*; Polain, Faider, Arendt, *correspondants*.

Assistaient à la séance :

Pour la classe des sciences. — MM. le vicomte B. Du Bus, directeur; d'Omalus, vice-directeur; Pagani, Sauveur, Timmermans, De Hemptinne, Wesmael, Martens, Dumont, Cantraine, Morren, De Koninck, Van Beneden, le baron de Selys-Longchamps, Nyst, *membres*; Gluge, *associé*; Louyet, *correspondant*.

Pour la classe des beaux-arts. — MM. Baron, vice-directeur; Alvin, Braemt, G. Geefs, Suys, Van Hasselt, Corr, Snel, Ed. Fétis, Van Eycken, *membres*.

M. le baron de Stassart, directeur, déclare la séance ouverte et prononce le discours suivant :

MESSIEURS,

La CLASSE DES SCIENCES, par la recherche et l'appréciation des découvertes utiles aux progrès de l'industrie, s'oc-

cupe particulièrement des intérêts matériels de la société.

La CLASSE DES BEAUX-ARTS se propose, pour but spécial, la séduisante étude des objets qui contribuent le plus au charme de la vie et complètent, pour ainsi dire, la civilisation.

La CLASSE DES LETTRES a, dans ses attributions, les intérêts moraux, la connaissance de l'homme et son perfectionnement.

L'époque fiévreuse où nous vivons est sans contredit l'une des plus extraordinaires que présentent les annales du monde : sous prétexte de remanier l'état social pour l'établir sur des bases plus équitables, on ne craint pas de jeter en avant des idées ridicules, des principes subversifs, des doctrines désastreuses. C'est aux esprits méditatifs qu'il appartient de s'appliquer à les réfuter. Cependant s'il se trouve, au milieu de tant de bizarres projets, quelques vues utiles, ils s'empresseront de les saisir et de les mettre en œuvre, mais avec cette prudente circonspection qui, seule, en assurera le succès. Il serait absurde sans doute de nier que, dans l'ordre moral, une pente progressive doive se faire sentir... Rien ne reste stationnaire; l'homme n'est pas soumis d'une manière absolue aux lois de la fatalité; il jouit de son libre arbitre; la Providence semble avoir voulu qu'il influât sur la nature même en quelque façon. De là ce désir ardent de se signaler par des inventions ingénieuses, par de mémorables entreprises; on ne se contente point d'une existence fugitive; on tient à se survivre, on tient à mériter l'estime de la postérité. Ce sentiment, l'apanage des âmes élevées, est le plus puissant aiguillon du progrès. Toutefois, lorsqu'il provoque une ambition démesurée, une ambition que ne dirigent point la

sagesse et l'amour du devoir, il en résulte de pernicious écarts, de coupables tentatives de désorganisation, ce qui, loin d'accélérer la marche de l'esprit humain, la retarde ou même la fait rétrograder. Quoi qu'il en soit, de nouveaux besoins se montrent dans la vie des peuples, et des combinaisons nouvelles, des mesures efficaces deviennent indispensables; le pouvoir et les lumières doivent plus que jamais marcher d'un pas égal; sans leur union, nulle garantie pour la sécurité publique!... Lorsque tout se ment, lorsque tout s'agite, lorsque le navire social est poussé plus ou moins rapidement au gré des passions orageuses, il faut redouter les tempêtes; l'homme d'État étudie les dispositions qui se manifestent autour de lui... Pilote habile, il s'applique à diriger la manœuvre en conséquence, et, s'il n'ignore pas combien il est essentiel d'éviter les réformes trop soudaines, les bouleversements, il reconnaît aussi la nécessité de ne point se refuser aux modifications que réclame avec empire la marche du temps. L'oppression des peuples peut expliquer parfois les actes de violence et de désordre, mais elle ne les justifie point. Pourquoi vouloir arracher l'arbre qu'il suffirait d'émonder pour en obtenir d'excellents fruits? AMÉLIORER ET NON DÉTRUIRE doit être la devise de tout législateur qui se pique de prudence; il est bon d'ailleurs de se méfier quelque peu du principe théorique si souvent démenti dans l'application. C'est à l'histoire qu'il convient de s'adresser; c'est d'elle qu'il faut attendre de salutaires conseils; elle ne se contente pas de dérouler à nos yeux le tableau des siècles écoulés, elle soulève aussi le voile des destinées futures de l'humanité : les mêmes passions reproduisent à peu près les mêmes scènes, les mêmes résultats, et, si l'on perdait moins de vue le passé, l'on ne s'abandonnerait point aux

chances funestes de théories dont l'expérience a déjà fait justice en d'autres temps.

La philosophie, non cette science vague, incertaine, pointilleuse, par qui furent élaborés tant de systèmes destructifs les uns des autres, mais la philosophie pratique, cette philosophie fondée sur l'observation des mœurs et qui s'associe si naturellement à l'amour de nos semblables, doit servir de guide à l'historien.... Qu'il s'attache, critique judicieux, à reproduire chaque fait, chaque personnage sous son véritable point de vue ! Il serait bien coupable si le désir de se livrer à des narrations émouvantes, afin de produire un intérêt plus vif, lui faisait affaiblir l'horreur que doit inspirer tout acte réprouvé par la morale. Les événements déplorables qui déshonorent notre époque, sont peut-être le fruit de l'imprudente indulgence de l'histoire pour les fautes, pour les erreurs des âges précédents. Glorifier les actions mauvaises des ancêtres, c'est corrompre la génération présente et celles qui viendront après nous. Il est beau, il est sublime, le rôle de l'historien qui, pénétré des devoirs de sa haute magistrature, cherche à les remplir consciencieusement. Son pinceau fidèle, en retraçant les traits des bienfaiteurs et des tyrans de l'humanité, appelle tour à tour sur eux la vénération ou l'exécration publique. C'est une noble tâche de flétrir le crime heureux, le crime usurpateur des hommages de la postérité ; c'est une plus noble tâche de venger la vertu trop souvent méconnue par de maladroits compilateurs qui se rendent inconsidérément les échos des calomnies contemporaines. Quant aux actes d'héroïsme et de dévouement que le succès n'a point couronnés, le vulgaire ne les comprend pas ; aussi leur prodigue-t-il le dédain, le mépris, jusqu'à ce que des hommes d'un ordre

supérieur s'en emparent pour les présenter sous les couleurs convenables.

Le genre historique compte déjà, dans notre pays, plusieurs productions estimables, principalement sur l'histoire nationale. Quelle glorieuse entreprise de célébrer les hauts faits dont s'enorgueillit la patrie ! Il faut néanmoins que l'impartialité, que la morale la plus sévère dirige constamment la plume de l'écrivain et qu'il admette, pour règle de ses jugements, ce mot d'Aristide aux Athéniens : *il ne suffit pas qu'une chose soit utile, elle doit encore être juste*. Nous sommes assez riches en actions héroïques pour ne rien déguiser : les vices comme les vertus de nos devanciers peuvent servir à notre enseignement. L'histoire d'une nation est un livre en partie double ; le mal y prend place à côté du bien. On peut en dire autant de la vie d'un homme, même du plus illustre ; il est rare qu'elle ne fournisse point matière au blâme ainsi qu'à l'éloge. Les princes bourguignons, par exemple, que nous sommes en droit de revendiquer, bien qu'ils ne soient pas nés sur le sol belge, avaient tous des talents et des qualités remarquables ; ils ont gouverné nos provinces avec éclat ; il est toutefois impossible de les louer sans restriction... Les vertus de Philippe-le-Hardi, sa droiture, sa loyauté, sa politique prudente furent accompagnées d'une prodigalité sans bornes et qui motiva l'outrage fait à sa mémoire, lorsque sa veuve, Marguerite de Flandre, vint déposer sur le cercueil, comme signe d'abandon de la communauté, sa bourse, ses clefs et sa ceinture (1).

L'administration de Jean-sans-Peur est assurément

(1) 1404.

digne d'éloges; sa mémoire néanmoins reste à jamais flétrie par l'assassinat du duc d'Orléans, et l'on sait gré aux Belges de n'avoir suivi qu'en petit nombre la bannière du duc dans ces luttes déplorables des Bourguignons et des Armagnacs, qui faillirent précipiter la monarchie française dans un abîme. La brusque retraite des Flamands au siège de Calais, sous le règne suivant, ne peut guère être envisagée d'un œil aussi favorable; c'est un tort grave et tout à la fois une faute politique, car Calais, soumis à l'Angleterre, faisait à la navigation de Bruges une redoutable concurrence.

Philippe-le-Bon, par l'ensemble de son gouvernement, mérite d'être rangé parmi les meilleurs souverains; mais quelques-uns de ses actes n'en sont pas moins condamnables. N'est-il pas affreux de le voir autoriser le sac de Dinant? N'est-il pas affreux de le voir applaudir au supplice des vaincus, attachés deux ensemble et précipités dans la Meuse, au nombre de huit cents?... Abominable spectacle, reproduit dans les flots de la Loire, à Nantes, sous le despotisme républicain de 1795 (1), tant les mêmes horreurs se retrouvent, d'époque en époque, dans les sanglantes annales de la triste humanité!

Il faut tenir compte à Charles, fils de Philippe-le-Bon, de son équité naturelle, de son courage indomptable, de son intelligence des affaires, mais sans excuser des brutalités, des violences indignes de son rang... On peut admirer la grandeur de ses vues politiques et même la sagesse de ses plans; toutefois, il semble difficile de se refuser à

(1) C'était ce que l'atrocité Carrier, dans son langage cynique, appelait des mariages républicains.

convenir que le surnom de Téméraire, sous lequel la postérité le désigne, est suffisamment justifié par son manque absolu de prudence en plus d'une occasion, surtout après les funestes batailles de Granson et de Morat (1).

Quelques historiens ont déversé le blâme sur Philippe de Comines pour avoir détourné son maître du dessein de prolonger l'arrestation de Louis XI, venu, plein de confiance, à Péronne, trouver son vassal, son parent... Charles pouvait-il donc, sans se couvrir de honte, en agir autrement? Ne devait-il pas lui suffire de forcer le suzerain à l'accompagner dans cette expédition contre Liège où tant d'atrocités souillèrent les palmes de la victoire...? Honneur à Philippe de Comines pour ce courageux conseil (2)! Pourquoi n'était-il plus là quand le duc consentit à livrer son hôte, le connétable de Saint-Pol, au roi de France qui lui fit trancher la tête (3)? Qu'il y a loin de cette indigne condescendance de Charles à la noble conduite de Jean III, duc de Brabant, insensible aux instances, aux menaces de Philippe VI (4) et refusant de remettre dans les mains du monarque français Robert d'Artois, à qui la cour de Bruxelles avait servi d'asile!

Oui, je le répète, il est peu de personnages historiques qu'on puisse présenter de toutes faces à notre admiration. Ce n'est pourtant pas en cherchant à produire de l'effet par des contrastes plus ou moins ingénieux, plus ou

(1) 2 mars et 22 juin 1476.

(2) Des biographes ont attribué cette conduite de Comines à des motifs méprisables; mais s'il en était ainsi, bien loin de la mentionner dans les lettres-patentes de Louis XI, on l'aurait couverte d'un silence absolu.

(3) 1475. Philippe de Comines avait quitté le duc de Bourgogne dès 1472.

(4) 1352.

moins exacts, mais en imprimant à ses récits le cachet de la candeur, de la bonne foi, de la sincérité, que l'historien obtiendra des succès durables. Il aura soin de se tenir en garde contre l'esprit systématique et la prétention de toujours paraître neuf; il s'affranchira du désir de flatter l'opinion du jour, quand bien même il devrait se trouver en butte aux injures d'un patriotisme ombrageux et mesquin. Il se consolera, du reste, en songeant que les hommes d'une grande indépendance de caractère sont ordinairement fort mal appréciés par les divers partis dont ils condamnent les excès. Il doit s'attendre à ce qu'on l'accuse de n'avoir point de convictions politiques, mots prestigieux sous lesquels s'abritent les mauvaises passions, l'égoïsme, la cupidité, la soif du pouvoir... Ce n'est pas impunément qu'au milieu des discordes civiles on essaye de faire entendre le langage de la sagesse, mais ce qu'il y a de rassurant, c'est que la raison finit toujours par reprendre ses droits.

Lorsqu'il s'agira de retracer le tableau des libertés communales, méfions-nous de l'engouement... Elles nous apparaissent aujourd'hui, ces libertés, dégagées du despotisme dont elles s'armaient trop souvent pour opprimer... Il n'en est pas ainsi quand on examine les choses de plus près; on est contraint d'avouer, par exemple, que les maîtrises et jurandes, les corps de métier, toute cette aristocratie bourgeoise enfin, qui constituait les puissantes communes du moyen âge, faisait parfois peser, sur les classes inférieures des villes, un joug non moins dur que celui de l'aristocratie nobiliaire sur le peuple des campagnes. Si l'énergique défense que les communes opposaient aux tentatives d'usurpation des princes mérite nos éloges, l'impartialité nous commande de blâmer, de flétrir en

même temps les désordres, et surtout les sanglantes représailles qui l'ont fréquemment accompagnée. Il est peu de nos tribuns qui se soient, à cet égard, montrés tout à fait irréprochables; ils oubliaient que, pour être digne de la popularité, il faut avoir le courage de la sacrifier, dans l'occasion, aux principes éternels de la justice.

Après s'être occupé du fond, il est nécessaire de ne point négliger la forme... C'est à l'imagination (1), mais à l'imagination dirigée par le bon goût, de prêter sa brillante palette pour colorer les œuvres de l'esprit et les rendre plus attrayantes : l'intérêt d'un récit (de quelque importance qu'en soit le sujet) s'accroît encore par la correction, l'élégance et la teinte chaleureuse du style. Ces qualités sont indispensables pour qu'un livre parvienne jusqu'à nos arrière-neveux. On ne peut donc trop exhorter les jeunes gens à soigner leur style; on ne peut trop les prémunir contre ces tournures guindées, prétentieuses, et qui tendent à dénaturer une langue dont la clarté, la grâce et le naturel doivent être le caractère distinctif. L'enflure, l'emphase substitue les grands mots aux grandes pensées; on ne sait plus dire les choses simplement. Les peintres ne font plus de tableaux; ce sont de magnifiques TOILES, ce sont des CADRES, voire même des PAGES; on n'adresse plus de questions à quelqu'un, mais on les lui POSE; chacun parle de ses PRÉVISIONS, ce que Montesquieu n'aurait pas osé faire. POÉSIE, ce mot si beau, ce mot d'un charme idéal, est devenu fastidieux par la manière abusive et ridicule dont il s'emploie chaque jour. Il faut

(1) On sent assez qu'il s'agit seulement ici de faire intervenir l'imagination pour fournir à l'historien l'art de grouper les matériaux, et d'assortir les couleurs, car le fond des choses est uniquement du domaine de la vérité.

laisser aux mauvais écrivains le privilège des locutions néologiques. Certes, les bons modèles existent, même parmi les contemporains; il ne s'agit que de les choisir avec discernement.

On fait bien sans doute de se montrer juste envers notre siècle, mais pourquoi déprécier outre mesure l'âge précédent?... C'est le propre des esprits superficiels de proscrire ainsi toute une époque. Il se présente assez, aujourd'hui, de critiques imberbes pour dénigrer à tort et à travers la littérature de l'empire, le plus souvent sans la connaître le moins du monde.

Je souhaite à tous ces orgueilleux frondeurs des droits aussi réels à la renommée que ceux de Ségur, de Fontanes, du cardinal Maury, de Ducis, d'Andrieux, de Delille, de Lebrun, de François de Neufchâteau, de Daru, de Berchoux, de Legouvé, d'Arnault, de Chénier, de Raynouard, d'Étienne, de Duval, de Jouy, de Picard, de Collin-d'Harleville, de Millevoye, de Tréneuil.... Mesdames de Flahaut, de Staël et Cottin ne manquent point et ne manqueront jamais de lecteurs. Deux des plus éloquents prosateurs français, Bernardin de Saint-Pierre et Châteaubriand, appartiennent à cette époque. MM. de Barante, de Bonald, Charles Nodier, Soumet, Casimir Delavigne, de Béranger, Scribe, Villemain, Guizot, de Maistre et le savant traducteur des Satires de Juvénal, dont le souvenir nous est si cher (1), s'étaient dès lors fait connaître par des productions pleines d'avenir. N'est-ce pas enfin, dans ces Lycées impériaux, qu'on voudrait faire passer pour des casernes où

(1) Louis-Vincent Raoul, membre de l'Académie royale de Belgique, né à Poincy, près de Meaux, le 2 février 1770, et mort à St-Josse-ten-Noode, faubourg de Bruxelles, le 25 mars 1848.

le bruit du tambour détournait des études solides, que se sont formés presque tous les chefs de la littérature actuelle : les Thiers, les Mignet, les Augustin Thierry, les Alexandre Dumas, les Saintine, les Sainte-Beuve, les Victor Hugo, les Lamartine, et tels de nos confrères que je nommerais volontiers, si je ne craignais de blesser leur modestie ? Parce qu'on se permet de déchirer impitoyablement ses prédécesseurs, a-t-on le droit de se croire un aigle ?... Il serait mieux de convenir que l'histoire des lettres, en France, présente une suite non interrompue de grands écrivains et d'hommes de talent. Les premiers, devenus classiques, se trouvent dans les mains de tout le monde ; les seconds ne sont, pour ainsi dire, connus que des littérateurs. Quant aux favoris de la mode, aux *dandys* de la littérature, ils n'ont qu'une existence éphémère. Quelques curieux à peine lisent, de nos jours, les œuvres de Voiture, de Benserade, de Voisenon, de Pézai, de Bernis même et de Dorat, bien que ces deux derniers, trop prônés de leur temps, ne soient pas à beaucoup près sans mérite. Bon nombre de poètes, bon nombre de romanciers, en vogue maintenant, disparaîtront comme eux. L'enthousiasme qu'excitent des ouvrages médiocres ou même ridicules, mais revêtus d'un certain clinquant propre à séduire les yeux de la multitude, s'explique surtout par le savoir-faire des auteurs, par cet adroit charlatanisme, le suprême artisan des réputations contemporaines ; ensuite il se soutient quelque temps encore par la répugnance qu'éprouve l'amour-propre à changer de langage. Cependant une génération nouvelle arrive et fait justice des succès usurpés, sauf à créer d'autres idoles dont les autels n'auront point des bases plus solides.

Préoccupé des questions politiques et sociales sans cesse

agitées autour de nous, il m'était difficile de n'en pas dire un mot dans cette séance, tout académique qu'elle est.

En considérant ce qui se passe dans notre vieille Europe, tant de malheurs publics et particuliers, tant de désastres qui nous glacent d'épouvante, faut-il désespérer de l'avenir? Non sans doute... les vues de la Providence ne tarderont pas à se révéler, et n'oublions point que ses desseins secrets font souvent surgir, du sein des ruines, une prospérité inattendue. Ainsi la conquête de Constantinople par les Turcs (1), qui frappa de terreur la chrétienté, fit refluer les lettres et les arts vers l'Occident; le XVI^e siècle parut, ce XVI^e siècle qui valut à notre Belgique de si nombreux titres de gloire; la civilisation marcha rapidement; l'érudition, longtemps renfermée dans les cloîtres, se propagea par l'imprimerie; la science vint en aide aux arts, au commerce; le champ des découvertes s'agrandit de jour en jour; et, depuis la poste qu'établit Louis XI, renouvelant ce qu'avait fait Cyrus, jusqu'au télégraphe électrique, inventé naguère, on s'étudia constamment à faciliter les relations entre tous les peuples. Si la presse, infidèle à sa mission divine, fait circuler les paradoxes et les maximes perverses, elle saura, comme la lance d'Achille, guérir les blessures qu'elle a faites. J'ai foi dans l'avenir, et, malgré les sinistres prédictions de quelques esprits moroses, nous ne retournerons pas à la barbarie. L'étude des sciences morales conduit nécessairement à mieux apprécier l'influence de la justice sur le bonheur de la société, sur le bien-être des individus. La lutte des idées se terminera, n'en doutons point, par le

(1) En 1458.

triomphe de la sagesse et de la vérité. Déjà plusieurs hommes d'élite se sont signalés dans cette honorable carrière (1)... Les corps académiques ont donné l'exemple; ils possèdent un avantage inappréciable, c'est celui de rajeunir en quelque sorte, car, par le soin qu'ils prennent d'appeler, pour remplir les places vacantes dans leur sein, les talents supérieurs qui viennent tour à tour occuper la scène, ils se trouvent en mesure de suivre toujours le mouvement intellectuel et de se tenir au niveau des connaissances acquises.

La Belgique, au milieu de la tourmente générale, a pris une attitude dont il nous est permis d'être fiers; et la bonté de ses institutions n'est pas moins reconnue, aujourd'hui, par l'étranger que par nos concitoyens. L'étranger n'a pas vu sans étonnement, sans un étonnement admiratif, l'éclat que nos dernières expositions agricole, industrielle et artistique (2) ont jeté sur ce royaume d'une étendue si restreinte. Les lettres se montrent également jalouses de payer leur tribut à la gloire nationale : une association littéraire, une association destinée à servir de lien entre tous les amis de la littérature belge, a signalé sa naissance par des succès que je me plais à constater (3) : lorsque l'âge arrête notre élan, lorsque l'i-

(1) MM. Thiers, Charles Dupin, de Barante et Guizot, tous membres de l'Académie des sciences morales et politiques de l'Institut de France. Le secrétaire perpétuel de l'Académie royale de Belgique, M. Quetelet, vient aussi de publier un ouvrage très-recommandable; il est intitulé : *Du système social et des lois qui le régissent*, vol. in-8° de 560 pages. Paris, 1848.

(2) Cette expression est trop nécessaire pour ne point l'employer, quoiqu'elle ne soit pas encore admise par l'Académie française.

(3) Voyez le rapport si remarquable de M. Victor Capellemans, pour la

magination créatrice nous abandonne, une ineffable jouissance nous est réservée, celle d'applaudir aux heureux efforts que fait une jeunesse studieuse pour assurer à notre beau pays une large part dans le domaine de l'intelligence.

Parvenus au déclin de la vie, obligés de renoncer, pour notre propre compte, à la terre promise, nous sommes peut-être plus propres à l'indiquer aux autres. On sent mieux alors ce qu'il faut pour réussir, mais la vigueur d'exécution manque; on est forcé de dire, à l'exemple de Thémistocle, que l'homme s'en va précisément lorsqu'il est prêt à bien faire.

J'ai lu, quelque part, une tirade sévère sur les inconvénients de la longueur des harangues académiques; je profiterai, quoique peut-être un peu tard, de cet avis indirect, et je terminerai ce discours comme de coutume, en faisant des vœux pour la prospérité de la patrie, pour la prospérité du Roi, protecteur des sciences, des lettres et des arts.

Rapport du Secrétaire perpétuel.

MESSIEURS,

Je croirais mal interpréter l'esprit de notre règlement organique, si, dans un rapport annuel, je me bornais, chaque fois, à présenter une simple analyse des ouvrages qui nous ont été soumis, et si je m'abstenais de signaler la

séance publique de la *Société des gens de lettres belges*, le 12 novembre 1848, et les autres pièces insérées au procès-verbal, brochure in-8° de 60 pages.

direction imprimée aux travaux de la classe et le but vers lequel nous marchons.

L'Académie, en effet, ne serait guère à la hauteur de sa mission, si tous ses soins devaient se réduire à rassembler des écrits plus ou moins nombreux, plus ou moins intéressants, pour alimenter ses bulletins et ses mémoires; si ses membres ne se réunissaient que pour entendre quelques lectures ou pour discuter sur des articles réglementaires. Cette attitude purement passive serait peu digne d'elle et répondrait mal à l'attente du pays.

Heureusement il n'en est point ainsi. Appelée à cultiver les différentes branches des lettres et des sciences morales et politiques, elle a compris qu'elle devait encore s'attacher, par son exemple, par ses encouragements, à les faire fructifier toutes, et que son action devait s'étendre aussi en dehors de cette enceinte. A elle appartient, en quelque sorte, l'avenir intellectuel du pays; à elle appartient aussi son passé : l'Académie, en effet, a été chargée d'honorer la mémoire de nos grands hommes, de rappeler, dans une biographie nationale, leurs titres à l'estime des nations, de réunir leurs bustes et de veiller à ce glorieux dépôt; elle a reçu, en même temps, la mission d'extraire de nos anciennes chroniques ce qu'elles renferment de plus intéressant, et de publier les ouvrages de nos écrivains les plus illustres. Si elle n'a pu donner complètement suite à tous ces projets, c'est qu'elle a rencontré des obstacles financiers devant lesquels elle a été forcée de s'arrêter.

Mes honorables confrères voudront bien m'excuser si, perdant de vue, pour cette fois, les travaux de détail dont ils ont enrichi nos recueils, je m'attache plus spécialement à faire apprécier la marche qu'ils ont suivie et le but qu'ils se sont proposé d'atteindre.

L'histoire nationale a, pendant longtemps, fixé à peu près exclusivement l'attention de la classe; vers cette étude venaient converger toutes les recherches des savants qui, parmi nous, s'occupaient d'archéologie, de littérature ou de législation; aussi l'ensemble de nos publications est-il considéré, à juste titre, comme le répertoire le plus riche et le plus intéressant que puisse consulter l'écrivain qui aspire à traiter sérieusement l'histoire de la Belgique.

On a pu blâmer cette spécialité trop grande de travaux, et trouver que nous nous tenions trop en dehors des grandes questions littéraires dont s'occupent les autres corps savants. Toutefois les hommes impartiaux reconnaîtront qu'à peine reconstituée, l'Académie avait, avant tout, un devoir à remplir, en donnant l'impulsion à des recherches qui tendaient à ranimer l'esprit national trop longtemps comprimé par des Gouvernements étrangers.

Aujourd'hui l'impulsion est donnée, et l'Académie peut suivre plus librement la carrière qui lui est ouverte par son nouveau règlement.

Déjà la littérature a pris place sous les auspices de la poésie; et qui de nous méconnaîtrait son influence? Qui ne sait que les ouvrages les plus savants, les plus solidement pensés perdent à peu près toute leur valeur quand la forme leur manque? Cette remarque est surtout applicable aux sciences historiques. A quoi servirait, en effet, d'avoir laborieusement compulsé nos bibliothèques et nos archives, d'avoir réuni les documents les plus curieux, les matériaux les plus importants, si l'on est incapable de les mettre en œuvre et d'y répandre un souffle de vie? Si la forme avait manqué aux Froissart aux Philippe de Commines, ce seraient aujourd'hui d'obscurs chroniqueurs; tandis que nous pouvons les placer avec orgueil au rang

des écrivains les plus illustres de leur époque. Le véritable historien s'intéresse au sort des peuples dont il déroule les annales, et sous ce rapport, il se rend pour ainsi dire l'arbitre du passé et le dispensateur de la renommée.

Convaincu de l'importance et de la dignité des sciences historiques, la classe avait proposé au Gouvernement l'institution d'un prix quinquennal en faveur du meilleur ouvrage historique produit dans le royaume. Cette demande a été favorablement accueillie, et la classe, d'accord avec le Gouvernement, a formulé, pendant le cours de cette année, les conditions de ce concours important.

C'est aussi sur la proposition d'un de ses membres, alors Ministre de l'intérieur, que la classe a mis au concours la question relative au règne d'Albert et Isabelle; concours sur lequel elle vient de prononcer son jugement définitif.

La philosophie avait également droit à nos hommages; elle aussi avait à se plaindre d'un injuste oubli. Et peut-être la Belgique, trop positive, s'est-elle toujours montrée peu disposée à s'éclairer de ses lumières. On comprend mieux aujourd'hui les liens nécessaires qui unissent toutes les sciences entre elles, et l'on sait qu'un peuple ne peut être intellectuellement complet, qu'autant qu'il ne laisse point de lacunes dans leur enchaînement.

C'est spécialement à une époque où toutes choses tendent à se matérialiser, qu'il importe de recourir à la philosophie et de lui demander, ainsi qu'aux sciences politiques, le fil conducteur qui doit nous aider à sortir du labyrinthe obscur où, chaque jour, l'on s'égare davantage. Ce ne sont plus de simples questions littéraires ou scientifiques qui s'agitent autour de nous; c'est l'ordre social tout entier qui est mis en problème; ce sont nos institutions qui se trouvent minées et remuées jusqu'à leur base.

Et nous, témoins de ces dangers, menacés par le flot qui monte, verrons-nous avec tranquillité ses débordements, sans étudier au moins les moyens de nous y soustraire.

D'une autre part, le corps social a ses plaies; si l'on veut chercher à y porter remède avec quelque chance de succès, il faut savoir d'abord en apprécier l'étendue, en sonder la profondeur. Ici encore, la classe ne faillira pas à ses devoirs; chaque jour, elle comprend davantage l'importance des sciences politiques et la nécessité de soumettre à un sérieux examen les grandes questions qu'elles soulèvent.

Nous en avons un exemple dans le concours dont les résultats seront communiqués dans cette séance. Parmi les questions inscrites au programme, il s'en trouve une qui concerne le paupérisme des Flandres. Ce qui en montre le mieux l'importance et l'opportunité, c'est le nombre des réponses qu'elle a fait naître. Peu de concours en effet ont réuni autant de rivaux dans une lice où les prétendants aux palmes académiques ont toujours été assez peu nombreux.

C'est sans doute aux soins consciencieux que la classe apporte dans l'accomplissement de sa mission, qu'elle doit les divers témoignages d'estime et de confiance qui se sont manifestés particulièrement dans ces derniers temps. Non-seulement le nombre des communications qui lui ont été faites du dehors, a été toujours croissant, mais encore la classe a été invitée à juger différents concours, dont l'un a été ouvert par une des villes de notre royaume, et un autre par une société de philanthropes belges et étrangers.

Nous sommes heureux de faire remarquer que, pendant le cours de cette année, la classe n'a eu à déplorer la perte d'aucun de ses membres.

Elle s'est occupée de pourvoir à une perte faite antérieu-

rement, et ses suffrages se sont portés sur M. Polain qu'elle comptait depuis plusieurs années au nombre de ses correspondants. Cette nomination, aux termes du règlement, sera soumise à l'approbation du Roi, protecteur de l'Académie.

Moins heureux du côté de ses associés, la classe des lettres a appris avec douleur la mort de M. Letronne, l'une des illustrations de notre temps, et celle de M. Julien, l'ancien fondateur de la *Revue encyclopédique* de France.

Par suite de ces décès et des lacunes qui existaient déjà antérieurement dans la liste des associés, six places étaient devenues vacantes. Pour les remplir la classe a nommé, dans sa dernière séance :

MM. PANOFKA, à Berlin;

ÉMILE DE BONNECHOSE, à Bruxelles;

NOLET DE BRAUWERE VAN STEELAND, à Bruxelles;

WHEWELL, à Cambridge;

NASSAU SENIOR, à Londres;

LE DUC DE CARAVAN, à Paris.

Jamais nos relations avec l'extérieur n'ont été ni plus actives, ni plus honorables. Sentinelles avancées de la civilisation, les corps savants et littéraires ont scellé depuis longtemps entre eux des liens de fraternité qui devraient régner entre tous les peuples; depuis longtemps les haines nationales et les orages politiques n'existent plus pour eux; puissent leurs efforts en faveur de la diffusion des lumières et du bien-être de l'humanité, faire qu'un jour ces fléaux disparaissent entièrement de la surface de la terre!

Quatre fables, par M. le baron de Reiffenberg, membre
de l'Académie.

I.

Valère et son Chien.

Valère était né riche : il possédait en terres,
En rente, en prêts hypothécaires,
En capitaux de cent façons,
En papier solide, en maisons,
De quoi nourrir grandement vingt familles,
Marier les garçons et bien doter les filles.
Comme si son trésor ne devait point finir,
Valère, sans compter, y puisait à main pleine;
Il aimait à planter, il aimait à bâtir,
On entendait chaque semaine
De convives joyeux son hôtel retentir;
Et puis de ses valets on eût fait une armée.
Sa caisse donc n'était jamais fermée.
Enfin il s'aperçut qu'il touchait presque au fond;
Cette funeste découverte
Le mit dans un chagrin profond.
Il comprit sagement qu'il courait à sa perte
S'il ne réformait pas sa dépense et son train.
Sans renvoyer au lendemain,
Il veut rétablir la balance,
Introduire à la fin de l'ordre en sa finance;
Mais au lieu de trancher largement dans le vif,
Il ne prit qu'un palliatif.

Il avait un vieux dogue, animal plein de zèle,
Depuis quinze ans portier fidèle
Et courageux de son manoir,
Dévoué serviteur, esclave du devoir.
Sur lui d'abord tomba l'expérience
Une mesure de prudence

Que Valère appuyait des meilleures raisons,
Retrancha la moitié de sa pauvre pitance.
L'autre moitié suivit ; si bien que d'abstinence
Médor mourut un jour. D'audacieux larrons,
 Dans la nuit même, une troupe ennemie
De l'huis abandonné vint aisément à bout ;
Pour épargner un peu Valère perdit tout :
Ce fut là le seul fruit de son économie.

II.

L'Eglise ruinée.

L'homme, quand il détruit, d'une aveugle fureur
Empreint sur les débris la repoussante image,
Avec brutalité sa main rompt et saccage
 Ce que le temps émiette avec lenteur.
Si l'un abat les murs dorés, les toits de chaume,
Par le meurtre on dirait des membres mutilés ;
Les coups de l'autre sont adoucis et voilés,
 C'est un cadavre qu'il embaume.
Aussi l'aspect des lieux par les ans désolés
Cause moins de douleur que de mélancolie,
 L'âme y devient plus recueillie,
Et de notre néant nous sommes consolés.

Guidé par ces pensers, détaché de la terre,
 Parmi les ronces je foulais
 Les décombres d'un monastère
 Qui jadis, pour la règle austère,
Vit des grands et des rois déserrer leurs palais.
L'église était debout, mais dans le sanctuaire
 La croix sainte avait disparu ;
Des troupeaux mugissaient où la voix des archanges
Des moines répétait les pieuses louanges ;
 Le chardon , l'ivraie avaient crû
 Entre les dalles défoncées,
 Et sur les marches de l'autel.
Où, plus léger de ses fautes passées.

Le chrétien , devant l'Éternel ,
Se livrait aux vastes pensées ,
Luisait dans toute sa hideur
La bave d'un impur reptile.

Arrachez Dieu de votre cœur ,
Les passions bientôt y prendront domicile.

III.

Le Puits artésien.

Sur un sol que le soc creusa longtemps en vain
Un puits artésien de sa gerbe féconde
Versait les bienfaits à la ronde ;
Conduites avec art , la tarrière et la sonde
Avaient d'une couche profonde
Percé l'obstacle souterrain.
L'eau s'élançant de ses sources cachées ,
De l'humus ranimait les veines desséchées ,
Les landes se couvraient de naissantes moissons
Et les fruits mûrissaient où croissaient les buissons.

Opiniâtre en sa paresse
Et dans son incrédulité ,
Un métayer n'avait point profité
De cette commune richesse.
Jaloux de ses voisins qu'il croit favorisés ,
Au lieu de se régler sur leur sage industrie ,
Contre le sort , les hommes , sa patrie
A pester il restait des jours , les bras croisés.
Dans ses phrases empoisonnées
Et si perfidement tournées ,
Proudhon distille moins d'aigreur.
• L'eau , ce tribut du ciel , est-il un privilège ? •
Disait le rustre avec humeur ,
« Sur mon champ , que le sable assiège ,
• A peine elle répand quelques maigres filets ,
« Et va prodiguer l'abondance
« A ces heureux , tout bouffis d'insolence ,

• Dont elle inonde les guérets.
• A me nuire toujours quelle main acharnée
• Dans ces tubes étroits l'a-t-elle emprisonnée?
• Au fond de ce bassin pourquoi la retenir?
• Qu'elle coule pour tous, sans que rien la mesure;
• Arrachons ces tuyaux : il est temps d'obtenir
 • La part qu'assignait la nature. •
Ainsi dit, ainsi fait : le mal court lestement.
Dans la tige de fer l'eau n'étant plus pressée,
De son secret réduit cessa d'être chassée;
 Elle tarit en un moment
Au lieu d'être à chacun justement dispensée :
 Et l'envieux, trompé dans son dessein,
Mourut de soif à deux pas du bassin.

Ce dénouement, qui sans doute est fort triste,
Dans la réalité serait bien plus fatal;
 Car le puits, c'est le capital,
 Et l'envieux, le communiste.

IV.

Le Repentir (1).

Un coupable ployait sous le poids du remords;
 De la terreur la flèche empoisonnée,
 Dans son flanc toujours retournée,
Par des tourments cruels éludait ses efforts.
Chancelant et voûté, les yeux hagards et ternes,
Le jour, il se cachait dans le fond des cavernes
 Ou dans le mystère des bois;
Là les arbres, la pierre empruntaient une voix
Formidable, qui lui rappelait tous ses crimes;
De leurs tombeaux ouverts surgissaient ses victimes,
Dont le cercle vengeur se fermait sur ses pas.

(1) Le sujet de cet apologue m'a été fourni par un éloquent sermon de M. l'abbé Brunet, grand vicaire de Limoges, qui est venu prêcher à Bruxelles pendant le carême de 1849.

Rencontrait-il un pâtre ou de fraîches bergères :
D'un juge inexorable effrayants émissaires ,
Sur l'échafaud leurs mains préparaient son trépas.
La nuit, plus de sommeil ; l'horreur et la menace
S'exhalaient sourdement du silence glacé ,
D'affreuses visions passaient devant sa face ,
Des glaives se heurtaient à son front hérissé.

Enfin n'en pouvant plus, il va d'un solitaire
Consulter la sagesse, implorer le secours.

— « Pitié, dit-il, pitié, mon père !

- » D'un malheureux que le sort désespère,
- » L'implacable remords consumera les jours.
 - » Pour mettre fin à la torture
 - » Qui mine mes sens affaiblis,
 - » O mon père, je vous conjure,
- » Donnez un charme, un philtre, il n'importe... » — « Mon fils, »
Lui répondit l'anachorète,
- » Avec l'aide de Dieu je saurai te guérir ;
- » Prends cette coupe, prends : si tu peux la remplir,
- » Le remords sortira de ton âme inquiète. »

Égaré, palpitant, l'infortuné saisit

La coupe avec un geste avide,

Et dans le clair ruisseau qui près de là sourdit,

Court la jeter, la retire.... elle est vide.

Furieux, il gravit le sommet du rocher

D'où l'eau goutte à goutte distille ;

Il croit la recueillir : espérance inutile !

L'eau dans la coupe en vain a paru s'épancher,

La coupe est encor vide. Entraîné par la rage,

De la mer aussitôt il gagne le rivage ;

Il descend sur la grève ; accroupi vers les flots,

Auxquels il redemande à grands cris le repos,

Il y plonge trois fois cette coupe rebelle,

Et trois fois elle est vide !... Alors près du vieillard

Il retourne mourant ; à ses genoux chancelle :

— « Mon père, je le sens, hélas, il est trop tard !

» Mes forfaits ont lassé la clémence éternelle ;

» Le remords dans mon cœur a fixé son poignard ;

» Je ne mérite pas de voir finir ma peine,

« Je fus trop criminel ! » — En achevant ces mots.
Aux pieds du solitaire il éclate en sanglots.

Mais, ô merveille souveraine !
Au premier pleur la coupe est déjà pleine.

Sainte larme du repentir,
Vil objet de mépris pour la justice humaine
Et qui suffit à Dieu pour se laisser fléchir !

M. Quetelet, secrétaire perpétuel de la classe, a fait connaître ensuite les résultats du concours de 1849 (Voir la séance précédente, pp. 485, 504, 540).

MM. Charles Stallaert, archiviste de l'administration des hospices de Bruxelles, et Van der Haeghen, chef de bureau à la même administration, auteurs du mémoire en réponse à la première question, — et M. Jules Lejeune, candidat en philosophie et lettres, auteur du mémoire en réponse à la sixième question, — sont venus recevoir des mains de M. le directeur-président les médailles qui leur ont été décernées par l'Académie.

M. Ducpétiaux, auteur du mémoire en réponse à la cinquième question, n'assistant pas à la séance, la médaille qui lui a été décernée, lui sera transmise.

M. le secrétaire perpétuel a donné ensuite lecture d'un arrêté royal qui alloue à M. J. Dieden, conformément aux conclusions de la classe des lettres, une indemnité de 1,500 francs pour son mémoire historique sur le règne d'Albert et Isabelle.

— La séance est levée à 2 heures et demie.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 8 mai 1849.

M. FÉTIS, directeur de la classe et président de l'Académie.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, Braemt, G. Geefs, Van Hasselt, J. Geefs, Corr, Snel, Baron, Éd. Fétis, *membres*; Calamatta, *associé*.

MM. d'Omalius, *vice-directeur de la classe des sciences*, et Cornelissen, *membre de la classe des lettres*, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur transmet une copie du rapport fait par la commission spéciale chargée de surveiller les travaux de restauration des grands tableaux de Rubens. Ce rapport, signé par MM. J. de Braekeleer, *président*, Leys, de Keyser, Maillard et Van Regemorter, *secrétaire*, constate l'état dans lequel la commission a trouvé les tableaux, au moment de leur translation dans l'atelier où ils sont actuellement. Nous donnons ici des extraits de ce document.

N. I. DESCENTE DE CROIX.

Ce chef-d'œuvre, quoique souffrant et réclamant des soins immédiats, est, en général, assez bien conservé; quelques parties, gravement compromises, font cependant exception. Le panneau sur lequel il est peint est parfaitement sain; le dos, couvert d'une couche de goudron, est garni de crampons de fer, aussi la surface du côté de la peinture est-elle assez unie; toutefois, plusieurs planches se sont disjointes. L'une des fentes traverse horizontalement l'épaule du Christ, une autre la figure de saint Jean. Ces fentes ont été mastiquées et retouchées. La peinture, écaillée en plusieurs endroits très-importants, s'est soulevée et forme des boursofflures; l'épaule gauche du Christ et les parties environnantes ont surtout beaucoup souffert; elles ont été autrefois restaurées au mastic et couvertes d'un mauvais repeint. Ce mal existe encore dans plusieurs parties du tableau : entre autres le bras droit du Christ et le genou en ont été atteints. Des écaillures se font remarquer dans la main droite, au cou et à d'autres parties du corps du Christ. Un mauvais repeint se remarque aussi sur la cuisse droite. Quelques glacis paraissent avoir disparu sous des mains inhabiles. La figure de la Vierge a souffert par des retouches qui ont changé la couleur. La main droite, ainsi que celle de Nicodème, ont été mastiquées et repeintes. Sauf quelques exceptions, la tête de Madeleine est bien conservée; seulement une partie du bras de cette figure est très-malade; il est en pleine lumière sur l'avant-plan du tableau; on y observe une grande tache de repeint; la couleur se détache tout à fait du panneau. D'autres écaillures, également susceptibles d'être refixées, se font remar-

quer dans la draperie, dans le dos nu de l'homme penché sur la croix, dans la draperie rouge de saint Jean, et en d'autres endroits heureusement moins importants. Du reste, la plupart des têtes et une majeure partie de ce chef-d'œuvre sont en état de parfaite conservation.

N° II. PRÉSENTATION AU TEMPLE.

(*Volet droit de la Descente de croix.*)

Ce tableau, un des mieux conservés, a pourtant quelques écaillures heureusement peu graves; une fente horizontale traverse la partie supérieure; elle fut autrefois mastiquée et repeinte; des fragments de mastic se détachent et tombent; des retouches noires se montrent également au cou de la Vierge.

N° III. LA VISITATION.

(*Volet gauche de la Descente de Croix.*)

L'état de ce panneau laisse plus à désirer vers le centre du tableau, et surtout dans la partie supérieure représentant un perron. Il existe de fortes écaillures de couleur, quelques-unes sont même tombées; la draperie qui couvre le ventre de la Vierge est en grande partie mastiquée et couverte de fort mauvais repeint; le même défaut se remarque dans le perron susdit; la main gauche de la Vierge a été mal retouchée, ainsi que plusieurs autres endroits. Le mastic employé pour boucher la fente qui se trouve dans le haut du tableau, s'est détaché partiellement; ce qui reste est couvert de retouches qui ont poussé au noir.

N° IV. LE SAINT CHRISTOPHE.

(Revers du volet n° 3.)

Ce tableau se trouve, comme le précédent, dans un état assez malade; une grande quantité d'écaillures et de boursouflures existent dans le bas de cette œuvre, et principalement dans la jambe et dans le ventre du saint; la tête et l'épaule gauche n'en sont pas exemptes. On y remarque aussi beaucoup de repeints noircis, entre autres à la cuisse et à l'épaule. Comme c'est le revers de la *Visitation*, la même fente s'y trouve et le mastic offre le même défaut.

N° V. L'ERMITE.

(Revers du volet n° 2.)

Ce tableau est assez bien conservé; toutefois, il offre des parties à refixer, mais heureusement dans des endroits peu importants. La séparation du panneau, visible au n° 2, s'y montre aussi avec les mêmes inconvénients.

N° VI. L'ÉLEVATION DE LA CROIX.

Le temps a plus maltraité cette œuvre que les autres dont il a été question; plusieurs planches qui composent le panneau en sont recourbées. Malgré les fortes traverses de bois qui ont été appliquées autrefois sur le revers, de légères ouvertures s'y manifestent et rendent la surface de la peinture inégale; la plupart des fentes sont bouchées et mastiquées; les couleurs tombent en plusieurs endroits; les écaillures et les boursouflures sont beaucoup plus graves et plus difficiles à restaurer; on les observe sur une

assez grande étendue, et les figures au pied de la croix en ont surtout beaucoup souffert. La préparation particulière du panneau a contribué à gercer les couleurs et à former des fissures, et une multitude de petites taches brunâtres. Ce mal existe principalement sur la poitrine du Christ, au dos nu d'un homme, au bas du tableau, et dans plusieurs autres parties. Des masticages et de mauvais repeints se font remarquer en différents endroits.

N° VII. LA VIERGE ET SAINT JEAN.

(Volet gauche de l'Élévation de la croix.)

Sauf quelques écaillures peu nombreuses, ce tableau est dans un assez bon état. Une fente horizontale traverse la figure de la femme placée sur le devant, et une autre coupe perpendiculairement la figure de la Vierge; elles ont été mastiquées et repeintes.

N° VIII. LES LARRONS.

(Volet droit de l'Élévation de la croix.)

De même que le précédent, ce tableau est dans un état satisfaisant de conservation; peu d'écaillures demandent à être refixées; une séparation du panneau, dans le haut du tableau, traverse les têtes de deux soldats.

N° IX. L'ÉVÊQUE.

(Revers du volet n° 7.)

La fente indiquée au n° 7 se montre, sur le revers, avec beaucoup de gravité; de grandes parties mastiquées et re-

peintes se sont détachées complètement, quelques écaillures assez fortes ont soulevé la couleur, mais dans les endroits peu importants.

N° X. SAINTE CATHERINE.

(*Revers du volet n° 8.*)

La tête de cette sainte est traversée par une fente ayant les mêmes inconvénients que ceux signalés ci-dessus. Sauf quelques légers dégâts, cette œuvre est en général assez bien conservée.

Dans la description succincte de l'état actuel de ces chefs-d'œuvre, nous avons dû tenir compte des vernis superposés et décomposés, lesquels s'étant mêlés à la poussière rendent plusieurs passages presque invisibles aujourd'hui; ils cachent la couleur primitive sous une couche grise, et il est probable que nous découvrirons plus tard encore quelques autres parties délabrées, ou en souffrance.

— Après cette communication, la classe s'est occupée de différentes affaires intérieures, et elle a réélu M. Braemt comme membre de la commission administrative.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Annales de l'Observatoire royal de Bruxelles, publiées, aux frais de l'État, par le directeur A. Quetelet. Tome VI. Bruxelles, 1848; 4 vol. in-4°.

Compte-rendu des séances de la Commission royale d'histoire, ou recueil de ses bulletins. Tome XVI, n° 4. Bruxelles, 1848; in-8°.

Métaphysique de Descartes, rassemblée et mise en ordre par L.-A. Gruyer. Bruxelles, 1838; 1 vol. in-8°.

Des impôts dans leur rapport avec l'agriculture, par Xavier Heuschling. Bruxelles, 1849; in-8°.

De l'emploi de l'artillerie montée aux défrichements. Bruxelles, mai 1849; in-8°. — Présenté par M. Ad. Lehardy de Beaulieu.

Quelques aperçus relatifs à la ville de Bruxelles et à ses faubourgs, par Ad. Lehardy de Beaulieu. Bruxelles, avril 1849; in-8°.

De la loi sur le jury d'examen, par L. Casterman et Théodore Olivier. Tournay, avril 1849; in-8°.

Notice sur l'hospice et l'église de Saint-Julien des Belges à Rome, par P. Visschers (extrait des *Annales de l'Académie d'archéologie à Anvers*). Anvers, 1849; in-8°.

Recherches historiques sur la ville de Bergues en Flandre, par Louis De Baecker. Bruges, 1849; 1 vol. in-8°.

Les égarements de la jalousie, comédie en un acte et en vers, suivie d'un livre de fables, par Joseph Wilborts. Bruxelles, 1849; in-18.

Journal de l'architecture et des arts relatifs à la construction. Revue des travaux exécutés en Belgique. Avril, 1849; in-8°.

Annales et bulletin de la Société de médecine de Gand, 1849. 4^{me} livraison. Gand; in-8°.

Annales de la Société de médecine d'Anvers. Avril 1849. Anvers; in-8°.

Annales de la Société médicale d'émulation de la Flandre occidentale, établie à Roulers. 1849, 3^e livraison. Roulers; in-8°.

Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie, publié par la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles. 8^e vol., mai 1849. Bruxelles; in-8°.

Journal de pharmacie, publié par la Société de pharmacie d'Anvers. Avril 1849. Anvers; in-8°.

Archives belges de médecine militaire. Tome III, 4^e cahier, avril 1849. Bruxelles; in-8°.

Répertoire de médecine vétérinaire, publié par MM. Brogniez, Delwart, Scheidweiler et Thiernesse. Première année, 5^e cahier, mars 1849. Bruxelles; in-8°.

Le progrès médical, organe des intérêts professionnels et scientifiques des médecins, des pharmaciens et des médecins vétérinaires de Belgique. Avril 1849. Bruxelles; in-folio.

La presse médicale. Rédaction : MM. Hannon, J. Crocq et F. Houzé. Avril 1849. Bruxelles; in-folio.

Gazette médicale belge, journal hebdomadaire, rédigé par les docteurs Ph.-J. Van Meerbeeck et Ch. Van Swygenhoven. Avril 1849. Bruxelles; in-folio.

Le Scalpel, organe des garanties médicales du peuple, par le docteur Festraerts. Avril 1849. Liège; in-folio.

Essai sur l'histoire de la cosmographie et de la cartographie pendant le moyen âge, et sur les progrès de la géographie après les grandes découvertes du XV^e siècle, par le vicomte de Santarem. Tome I^{er}. Paris, 1849; 1 vol. in-8°.

Trouvères, jongleurs et ménestrels du nord de la France et du midi de la Belgique, par M. Arthur Dinaux. Paris, 1837-1839; 2 vol. in-8°.

Les trouvères artésiens, par M. Arthur Dinaux. Paris, 1843; 1 vol. in-8°.

Fables, par Vandenzande. Paris, 1849; 1 vol. in-8°.

Plus de chemins de fer, ou essai sur la locomotion rapide aérienne, terrestre, marine et sous-marine, par Jules Deckherr. Montbéliard (Doubs), 1848; in-4°.

Essai sur une espèce de navigation aérienne, par Jules Deckherr. Montbéliard, 1847; in-4°.

Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, par MM. les secrétaires perpétuels. Tome XXVIII, 1^{er} semestre 1849, nos 15-20. Paris; in-4°.

Recueil des actes de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux. 1848, 4^e trimestre. Bordeaux, 1849; in-8°.

Bulletin de la Société géologique de France. Deuxième série, feuilles 11-18. Paris, 1848-1849; in-8°.

Bulletin de la Société des antiquaires de Picardie. Année 1849, n° 1. Amiens; in-8°.

Mémoire sur la comète elliptique de De Vico, par Fr. Brunow (Extrait des *Mémoires de la première classe de l'Institut royal des Pays-Bas*). Amsterdam, 1848; in-4°.

Programme de la première classe de l'Institut royal des Pays-Bas des sciences, belles-lettres et beaux-arts, à Amsterdam. 1849, 1 feuille in-4°.

Over de statistiek der maandelijksche sterfte, of over den invloed der jaargetijden op dezelve, door doctoor J.-C. De Man. Middelburg, 1848; in-8°.

Beschreibung und Lage der Universitäts-Sternwarte in Christiania, von Chr. Hansteen und Carl Fearnley, auf Veranstaltung des akademischen Collegiums. Herausgegeben von Christopher Hansteen. Christiania, 1849; in-4°.

Jahresbericht der physikalischen Vereins zu Frankfurt am Main für das Rechnungsjahr 1847-1848; in-8°.

Württembergische naturwissenschaftliche Jahreshefte. Herausgegeben von Prof. H.-V. Mohl, Prof. Th. Plieninger, Prof. Dr Fehling, Dr Wolfg. Menzel, Prof. Dr F. Krauss. Vierter Jahrgang, zweites Heft. Stuttgart, 1848; in-8°.

Jahrbuch für praktische Pharmacie und verwandte Fächer. Herausgegeben unter Redaction von C. Hoffmann, Dr F.-L. Winckler und G.-H. Zeller. Band XVII, Heft V und VI. Nov. und Dec. Landau, 1848; in-8°.

Issi. *Encyclopädische Zeitschrift von Oken.* 1848, Heft X. Leipzig; in-4°.

Storia della città di Parma, continuata da Angelo Pezzana. Tomo terzo, 1449-1476. Parma, 1847; 1 vol. in-4°.

Corrispondenza scientifica in Roma. Bulletino universale. Direttore, E. Fabri-Scarpellini. 1849, n° 7 et 8. Roma, in-folio.

Estatutos de la Academia real de ciencias exactas físicas y naturales. Madrid, 1848; in-4º.

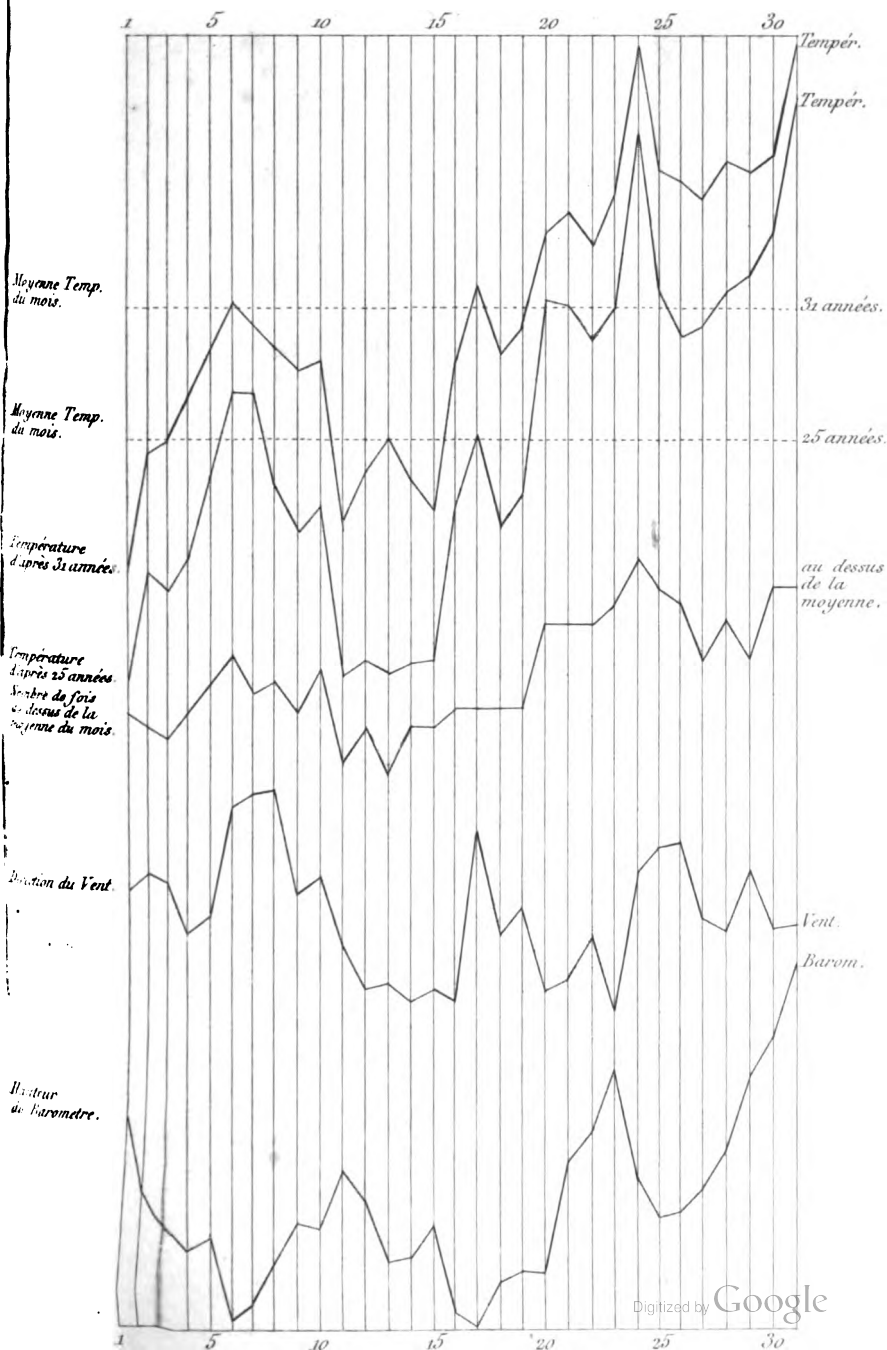
Resumen de las actas de la Academia real de ciencias de Madrid, en el año academico de 1847 a 1848, leído en la sesion del día 6 de octubre, por el D^r Don Mariano Lorente. Madrid, 1848; in-4º.



Moyennes pour tous les jours du mois de Mai.

Bull. de l'Acad.

Tome XVI, 1^{re} part.



*Estatut
turales. M
Resume
drid, en e
dia 6 de o
in-4°.*

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

DES

LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1849. — N° 6.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 2 juin 1849.

M. D'OMALIUS, vice-directeur, occupe le fauteuil.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

*Sont présents : MM. Pagani, Timmermans, De Hemp-
tinne, Crahay, Wesmael, Martens, Dumont, Cantraine,
Kickx, Stas, De Koninck, Van Beneden, A. De Vaux, le
baron de Selys-Longchamps, Nyst, membres; Sommé, as-
socié; Gluge, Louyet, correspondants.*

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur écrit qu'il est informé que la classe des sciences s'occupe de l'examen du projet de loi sur l'enseignement supérieur, en ce moment soumis à la Législature, et qu'il lui serait agréable de recevoir le plus tôt possible les observations que la classe pourrait avoir à lui adresser, afin de les mettre à profit, s'il y a lieu, pour le moment de la discussion, fixée au 18 de ce mois.

Il est décidé qu'il sera satisfait aux désirs de M. le Ministre.

— M. Quetelet donne communication d'une lettre qu'il a reçue de M. Ern. Capocci, directeur de l'Observatoire de Naples, au sujet d'une planète nouvelle, découverte par M. de Gasparis, l'un des aides de l'observatoire. Cet astre, qui se présente sous l'aspect d'une étoile de 9^{me} à 10^{me} grandeur, ferait partie du groupe des astéroïdes compris entre les orbites de Mars et de Jupiter. Ainsi, dans cet espace du ciel qui semblait laisser un vide et où l'on soupçonnait l'existence d'une planète inaperçue, on en a successivement découvert dix, depuis le commencement de ce siècle, savoir : Flore, Vesta, Hébé, Iris, Astrée, Junon, Cérès, Pallas, Métis et la planète nouvelle de M. de Gasparis. Ces dix planètes, il est vrai, sont extrêmement petites; et, comparées aux autres qui constituent notre système solaire, elles forment en quelque sorte des mondes en miniature.

— Le même membre donne des renseignements sur la réorganisation de l'Académie royale des sciences de Madrid, et dépose un exemplaire du nouveau règlement de cette Compagnie.

— Il est aussi donné communication d'une lettre de M. P.-J. Wahlberg, successeur de Berzélius dans les fonctions de secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences de Stockholm.

— Le secrétaire perpétuel annonce qu'il a reçu, dès à présent, pour le concours de 1849, un mémoire intitulé : *De la pluie et de ses causes*, et portant l'épigraphe :

*Verus experientiae ordo primo lumen accendit,
deinde per lumen iter demonstrat.*

BACON.

RAPPORTS.

M. Morren, rapporteur de la commission nommée, dans la séance précédente, pour l'examen du projet de loi sur l'enseignement supérieur, donne lecture du rapport présenté par les commissaires.

Ce travail est adopté et, conformément à la résolution prise au commencement de la séance, il sera communiqué à M. le Ministre de l'intérieur, avec l'indication des principales observations que la discussion a fait naître.

— MM. de Selys, Van Beneden et Wesmael font leur rapport sur les différentes communications que la classe a reçues relativement aux phénomènes périodiques du règne

animal pendant l'année 1848. Ces communications ont été faites en général par des naturalistes instruits, et elles intéressent la science sous plus d'un rapport; la classe, adoptant les conclusions de ses commissaires, en a ordonné l'impression.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Sur les propriétés dont jouissent les produits infinis qui expriment les racines des nombres entiers; par M. Schaar, agrégé à l'Université de Gand.

Dans le tome XIII, n° 4, des *Bulletins de l'Académie*, j'ai démontré que le produit infini,

$$(1). \quad \dots \frac{r+1}{r} \cdot \frac{2r+1}{2r} \cdot \frac{3r+1}{3r} \dots \text{in inf.},$$

lorsqu'on y ajoute au dénominateur le nombre a à tous les multiples de ar , converge vers la limite $\sqrt[r]{a}$.

Ces produits jouissent de propriétés semblables à celles des réduites des fractions continues, c'est-à-dire qu'on peut disposer les facteurs en un nombre infini de groupes d'un nombre limité de facteurs, de manière qu'on a des valeurs alternativement plus grandes et plus petites que $\sqrt[r]{a}$, suivant qu'on arrête le développement à un groupe de rang impair ou de rang pair. Cette propriété, dont jouissent ces produits, permet d'apprécier le degré d'ap-

proximation lorsqu'on s'arrête à un groupe quelconque, et mérite, par conséquent, d'être examinée avec quelque détail.

La démonstration que j'ai donnée du théorème précédent, consiste à faire voir que le rapport des deux intégrales définies

$$\int_0^1 (1-x)^n dx, \quad \int_0^1 (1-x)^{n+1} dx,$$

converge vers la limite $\sqrt[n]{n}$, lorsque n augmente indéfiniment. Voici d'abord de cette proposition une démonstration élémentaire.

De la comparaison des deux progressions géométrique et arithmétique

$$\begin{array}{ccccccc} \therefore & 1 & : & 1 + \alpha & : & (1 + \alpha)^2 & : & (1 + \alpha)^3 & : & \dots \\ \div & 0 & . & \alpha & . & 2\alpha & . & 3\alpha & . & \dots \end{array}$$

dans lesquelles α est une quantité de grandeur insensible, il résulte que si l'on pose

$$a = (1 + \alpha)^n;$$

on a pour le logarithme népérien de a

$$\log. a = n\alpha;$$

n étant nécessairement un très-grand nombre, si a diffère sensiblement de l'unité. En posant $a\alpha = i$, il vient $a + i = (1 + \alpha)^{n+1}$, donc $\log. (a + i) = (n + 1)\alpha$; par suite

$$\lim. \frac{\log. (a + i) - \log. a}{i} = \frac{\alpha}{i} = \frac{1}{a}.$$

En y faisant $a = mi$, cette équation donne celle-ci :

$$\lim. [\log. (m+1) - \log. m] = \frac{1}{m},$$

qui se déduit du reste immédiatement de la comparaison des deux progressions, en y faisant $\alpha = \frac{1}{m}$.

Si l'on y change successivement m en $m+1$, $m+2$... $ma-1$, et qu'on ajoute ensuite membre à membre les équations résultantes, il vient

$$\log. a = \lim. \left(\frac{1}{m} + \frac{1}{m+1} + \frac{1}{m+2} \dots + \frac{1}{ma-1} \right).$$

Cette équation, susceptible de nombreuses transformations, conduit immédiatement au développement de $\sqrt[r]{a}$. En divisant ses deux membres par r , on a

$$\log. \sqrt[r]{a} = \lim. \left(\frac{1}{mr} + \frac{1}{(m+1)r} + \frac{1}{(m+2)r} \dots + \frac{1}{(ma-1)r} \right);$$

mais si l'on pose $\frac{1}{(m+i)r} = \alpha$, la comparaison des progressions précédentes donnera

$$\frac{1}{(m+i)r} = \log. \left(1 + \frac{1}{(m+i)r} \right);$$

d'où

$$\frac{1}{mr} = \log. \left(1 + \frac{1}{mr} \right) \cdot \frac{1}{(m+1)r} \log. \left(1 + \frac{1}{(m+1)r} \right) \dots$$

Substituant dans la valeur de $\log. \sqrt[r]{a}$ et passant des logarithmes aux nombres, il vient

$$\sqrt[r]{a} = \lim. \left(1 + \frac{1}{mr} \right) \left(1 + \frac{1}{(m+1)r} \right) \left(1 + \frac{1}{(m+2)r} \right) \dots \left(1 + \frac{1}{(ma-1)r} \right);$$

d'où enfin

$$\sqrt[r]{a} = \lim. \frac{r+1}{r} \cdot \frac{2r+1}{2r} \dots \frac{mar+1}{mar} \cdot \frac{ar}{ar+a} \cdot \frac{2ar}{2ar+a} \dots \frac{mar}{mar+a}.$$

Je remarque maintenant que si l'on pose

$$(2). \Pi^{(n)} = \frac{(na+1)r+1}{(na+1)r} \cdot \frac{(na+2)r+1}{(na+2)r} \dots \frac{[(n+1)a-1]r+1}{[(n+1)a-1]r} \cdot \frac{(n+1)ar+1}{(n+1)ar+a},$$

le produit (1) pourra s'écrire de la manière suivante :

$$\sqrt[r]{a} = \Pi^{(0)}. \Pi^{(1)}. \Pi^{(2)}. \dots$$

On peut lui donner une autre forme en posant

$$(3). \quad P^{(n)} = \frac{nar+1}{nar+a} \cdot \frac{(na+1)r+1}{(na+1)r} \dots \frac{[(n+1)a-1]r+1}{[(n+1)a-1]r}.$$

On a alors

$$\sqrt[r]{a} = a P^{(0)}. P^{(1)}. P^{(2)}. \dots$$

Remarquons ensuite que si l'on décompose le dernier facteur de $\Pi^{(n)}$ de la manière suivante :

$$\frac{(n+1)ar+1}{(n+1)ar+a} = \frac{(n+1)ar+1}{(n+1)ar} \cdot \frac{(n+1)r}{(n+1)r+1},$$

on aura encore

$$(4). \Pi^{(n)} = \frac{(na+1)r+1}{(na+1)r} \cdot \frac{(na+2)r+1}{(na+2)r} \dots \frac{(n+1)ar+1}{(n+1)ar} \cdot \frac{(n+1)r}{(n+1)r+1}.$$

Une décomposition analogue du premier facteur de $P^{(n)}$ donnera

$$P^{(n)} = \frac{nr}{nr+1} \cdot \frac{nar+1}{nar} \cdot \frac{(na+1)r+1}{(na+1)r} \dots \frac{[(n+1)a-1]r+1}{[(n+1)a-1]r}.$$

Cela posé, je vais prouver que l'on a toujours

$$\Pi^{(n)} > 1 \text{ et } P^{(n)} < 1.$$

Puisque les facteurs de $\Pi^{(n)}$ vont en diminuant, on aura, si à tous les facteurs

$$\frac{(na+1)r+1}{(n+1)r}, \frac{(na+2)r+1}{(n+2)r} \dots \frac{(n+1)ar+1}{(n+1)ar}$$

on substitue le plus petit

$$\frac{(n+1)ar+1}{(n+1)ar} \approx 1 + \frac{1}{(n+1)ar},$$

$$\Pi^{(n)} > \left(1 + \frac{1}{(n+1)ar} \right)^a \frac{(n+1)r}{(n+1)r+1}.$$

Mais on a évidemment

$$\left(1 + \frac{1}{(n+1)ar} \right)^a > \frac{(n+1)r+1}{(n+1)r},$$

puisque

$$\frac{(n+1)r+1}{(n+1)r} = 1 + \frac{1}{(u+1)r}$$

ne forme que les deux premiers termes du développement de

$$\left(1 + \frac{1}{(n+1)ar} \right)^a.$$

Donc on a à *fortiori*

$$\Pi^{(n)} > 1.$$

Prouvons maintenant que $P^{(n)} < 1$. Pour cela je remarque que $P^{(n)}$, qui peut se mettre sous la forme

$$\frac{nr}{nr+1} \left(1 + \frac{1}{nar} \right) \left(1 + \frac{1}{(na+1)r} \right) \left(1 + \frac{1}{(na+2)r} \right) \dots \left(1 + \frac{1}{(na-1)r} \right).$$

est évidemment moindre que l'expression

$$\frac{nr}{nr+1} \left(1 + \frac{1}{nar}\right) \left(1 + \frac{1}{nar+1}\right) \left(1 + \frac{1}{nar+2}\right) \dots$$

$$\left(1 + \frac{1}{nar+a-1}\right) = \frac{nr}{nr+1} \cdot \frac{nar+1}{nar} \cdot \frac{nar+2}{nar+1} \dots \frac{nar+a}{nar+a-1}.$$

En effaçant tous les facteurs qui se détruisent deux à deux, cette dernière se réduit à 1; donc

$$P^{(n)} < 1.$$

De ces deux propositions, et de ce que l'on a

et $\sqrt[n]{a} = \lim. (\Pi^{(0)}. \Pi^{(1)}. \Pi^{(2)}. \dots \Pi^{(n)}),$

$$\sqrt[n]{a} = \lim. (aP^{(0)}. P^{(1)}. P^{(2)}. \dots P^{(n)}),$$

résultent les inégalités suivantes :

$$\sqrt[n]{a} < a \cdot P^{(0)}. P^{(1)} \dots P^{(n)},$$

$$\sqrt[n]{a} > \Pi^{(0)}. \Pi^{(1)} \dots \Pi^{(n)},$$

ou bien en remettant pour $\Pi^{(0)}$, $\Pi^{(1)}$..., $P^{(0)}$, P' ... leurs valeurs (2) et (3),

$$\sqrt[n]{a} < \frac{r+1}{r} \cdot \frac{2r+1}{2r} \dots \frac{(a-1)r+1}{(a-1)r},$$

$$\sqrt[n]{a} > \frac{r+1}{r} \cdot \frac{2r+1}{2r} \dots \frac{(a-1)r+1}{(a-1)r} \cdot \frac{ar+1}{ar+a},$$

$$\sqrt[n]{a} < \frac{r+1}{r} \cdot \frac{2r+1}{2r} \dots \frac{ar+1}{ar+a} \dots \frac{(2a-1)r+1}{(2a-1)r},$$

$$\sqrt[n]{a} > \frac{r+1}{r} \cdot \frac{2r+1}{2r} \dots \frac{ar+1}{ar+a} \dots \frac{2ar+1}{2ar+a}.$$

.

En prenant la différence des deux valeurs approchées

$$aP^{(0)}, P^{(1)}, \dots, P^{(n)}$$

et

$$\Pi^{(0)}, \Pi^{(1)}, \dots, \Pi^{(n)},$$

on trouve

$$aP^{(0)}, P^{(1)}, \dots, P^{(n)} \frac{a-1}{(n+1)ar+a},$$

pour une limite de l'erreur que l'on commet en posant

$$\sqrt[n]{a} = P^{(0)}, P^{(1)}, P^{(2)}, \dots, P^{(n)}.$$

Lorsque le nombre a est de la forme $mr + 1$, on a identiquement $a(ir + 1) = (ai + m)r + 1$, et les multiples $a(r + 1)$, $a(2r + 1)$... se trouvent parmi les nombres de la suite $r + 1$, $2r + 1$... Les produits précédents sont alors susceptibles de simplification; car au lieu d'ajouter dans le dénominateur de l'expression

$$\frac{r+1}{r} \cdot \frac{2r+1}{2r} \cdot \frac{3r+1}{3r} \dots \text{in inf.},$$

le nombre a aux multiples de ar , on peut supprimer ces multiples si en même temps on supprime au numérateur les facteurs $a(r + 1)$, $a(2r + 1)$, $a(3r + 1)$... Si donc on pose en particulier

$$\Pi^{(0)} = \frac{r+1}{r} \cdot \frac{2r+1}{2r} \cdot \frac{3r+1}{3r} \dots \frac{(a-1)r+1}{(a-1)r},$$

et, en général,

$$\Pi^{(n)} = \frac{nar+a+r}{nar+a+r-1} \cdot \frac{nar+a+2r}{nar+a+2r-1} \dots \frac{(na+a-1)r+1}{(na+a-1)r},$$

$$P^{(n)} = \frac{nar+1}{(na+1)r} \cdot \frac{(na+1)r+1}{na+2} \dots \frac{(n+1)a-r}{(n+1)a-1},$$

ou aura

$$\sqrt[r]{a} < \Pi^{(0)},$$

$$\sqrt[r]{a} > \Pi^{(0)}. P^{(1)},$$

$$\sqrt[r]{a} < \Pi^{(0)}. P^{(1)}. \Pi^{(1)},$$

$$\sqrt[r]{a} > \Pi^{(0)}. P^{(1)}. \Pi^{(2)}. P^{(2)},$$

.

On a des expressions plus simples encore lorsque a est un nombre impair et $r = 2$. En posant alors

$$\Pi^{(n)} = \frac{na+1}{na+2} \cdot \frac{na+3}{na+4} \cdots \frac{na+a-2}{na+a-1},$$

on a cette suite d'inégalités

$$\sqrt{a} < \frac{1}{\Pi^{(0)}},$$

$$\sqrt{a} > \frac{\Pi^{(1)}}{\Pi^{(0)}},$$

$$\sqrt{a} < \frac{\Pi^{(1)}}{\Pi^{(0)}. \Pi^{(2)}},$$

$$\sqrt{a} > \frac{\Pi^{(1)}. \Pi^{(3)}}{\Pi^{(0)}. \Pi^{(2)}},$$

.

et

$$\sqrt{a} = \lim. \frac{\Pi^{(1)}. \Pi^{(3)}. \cdots \Pi^{(2n+1)}}{\Pi^{(0)}. \Pi^{(2)}. \cdots \Pi^{(2n)}},$$

c'est-à-dire,

$$\sqrt{a} = \frac{1}{1} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} \cdots \text{in inf.}$$

où il faut effacer haut et bas tous les multiples de a .

Soit, par exemple, $a = 3$, on aura

$$\sqrt{3} < \frac{2}{1}, \sqrt{3} > \frac{2}{1}, \frac{4}{3}, \sqrt{3} < \frac{2}{1}, \frac{4}{3}, \frac{8}{7}, \text{ etc.}$$

Deuxième note sur de nouvelles applications curieuses de la persistance des impressions de la rétine; par J. Plateau; membre de l'Académie.

Lorsque j'ai décrit, sous le nom d'*Anorthoscope* (1), l'instrument destiné à produire un genre particulier d'anamorphoses au moyen de deux disques qui tournent rapidement l'un devant l'autre, disques dont le postérieur est transparent et porte les figures déformées, tandis que l'antérieur est opaque et percé d'un petit nombre de fentes étroites, je n'ai rien précisé quant au rapport des deux vitesses, au sens relatif de celles-ci, et à la forme des fentes. Dans l'instrument tel qu'il a été construit d'après mes indications pour être livré au public, la vitesse du disque transparent est à celle du disque opaque, comme 4 à 1, et ces vitesses sont de sens opposés; enfin les fentes sont droites et dirigées du centre du disque à la circonférence.

Avec ces éléments, comme le montre l'instrument dont il s'agit, la figure difforme est unique, elle est dilatée angulairement, et elle donne lieu à cinq figures régulières symétriquement rangées autour du centre du disque; mais on comprend que d'autres dispositions amèneraient d'au-

(1) *Bulletins de l'Académie*, t. III, p. 7, année 1856

tres résultats. Or, comme personne, que je sache, n'a varié jusqu'ici ces dispositions, et comme, en les changeant en partie, on arrive, dans certains cas, à des résultats qui me paraissent curieux, je vais examiner le sujet avec quelque détail.

Pour simplifier les considérations, je supposerai les fentes excessivement étroites, de manière qu'elles puissent être considérées comme de simples lignes. Cela posé, je rappellerai ici que la figure régulière obtenue par le mouvement simultanément des deux disques, se compose de l'ensemble des impressions laissées dans l'œil par les points de la figure difforme vus à travers une même fente dans les positions successives de celle-ci. Or, si l'on considère la fente dans l'une de ces positions en particulier, tous les points de la figure difforme qui lui correspondent en cet instant par rapport à l'œil, sont aperçus simultanément, et appartiennent conséquemment, avec leurs positions relatives, à la figure régulière : c'est-à-dire qu'ils se trouvent, dans celle-ci, rangés identiquement de la même manière sur une ligne de même forme que la fente. Réciproquement donc, si, après avoir dessiné sur un papier la figure régulière que l'on veut reproduire au moyen de l'appareil, on trace sur celle-ci une ligne qui représente la fente dans l'une de ses positions, tous les points dans lesquels cette ligne coupera la figure, devront se trouver placés identiquement de la même manière sur une ligne pareille dans le dessin de la figure difforme; et la même chose aura lieu pour un nombre quelconque de semblables lignes tracées sur le dessin de la figure régulière, et représentant autant de positions successives de la fente. Les suites de points qui se trouvent respectivement sur ces lignes, auront donc toutes leurs correspondantes identiques sur le dessin de la figure

difforme; mais ces dernières n'occuperont pas entre elles les mêmes positions relatives que sur le premier dessin, et c'est en cela que consistera la déformation.

Pour fixer les idées et éviter de la complication, nous supposerons, dans tout ce qui suit, que les fentes sont rectilignes et dirigées suivant les rayons du disque. Cela posé, nous allons étudier successivement les systèmes où les deux disques tournent en sens contraires, et ceux où ils tournent dans le même sens.

I. VITESSES DE SENS CONTRAIRES.

Considérons une fente dans l'une de ses positions, que, pour plus de simplicité, nous supposerons verticale, et nommons r le rayon du disque transparent qui est vu en ce moment à travers cette fente; l'impression laissée sur la rétine par la suite des points de la figure difforme rangés sur ce rayon r , appartiendra à l'image régulière. Considérons ensuite la fente dans une position suivante faisant avec la première un angle quelconque que nous désignerons par α . Dans cette nouvelle position, un autre rayon du disque transparent, rayon que nous nommerons r' , se trouvera derrière la fente, et l'impression produite dans l'œil par la suite des points de la figure difforme rangés sur ce second rayon, appartiendra aussi à l'image régulière. Dans cette image, les deux suites de points comprendront donc entre elles l'angle α . Mais pendant que la fente, quittant la verticale, a marché jusqu'à la rencontre du rayon r' en décrivant cet angle, le rayon r , quittant aussi la verticale, a décrit, en sens contraire, un autre angle que nous désignerons par β ; d'où il suit qu'à l'instant où la fente se trouve devant le rayon r' , à une distance

angulaire α de la verticale, le rayon r est, du côté opposé, à une distance angulaire β de cette même verticale, et que, par conséquent, sur le disque transparent, les rayons r et r' comprennent entre eux un angle égal à $\beta + \alpha$.

Ainsi, deux suites de points respectivement rangés sur deux rayons tracés sur le dessin de la figure régulière et comprenant entre eux l'angle α , auront pour correspondantes sur le dessin de la figure difforme, deux suites de points rangés de la même manière sur deux rayons comprenant entre eux l'angle plus grand $\beta + \alpha$; et, par conséquent, la déformation consistera simplement en une dilatation angulaire de la figure régulière.

Il est aisé de trouver l'expression générale du rapport $\frac{\beta + \alpha}{\alpha}$. En effet, ce rapport peut se mettre sous la forme $\frac{\beta}{\alpha} + 1$; or, l'angle β est évidemment à l'angle α , comme la vitesse du disque qui porte la figure difforme est à celle du disque noir; si donc nous désignons la première par V_d et la seconde par V_n , et si nous représentons par M le rapport $\frac{\beta + \alpha}{\alpha}$, nous aurons :

$$[1]. \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad M = \frac{V_d}{V_n} + 1,$$

quantité qui ne dépend, comme on voit, que du rapport entre les vitesses des deux disques.

D'après ce qui précède, on comprend que, pour un rapport donné entre les deux vitesses, la construction de la figure déformée s'effectuera par le procédé suivant : 1° Tracer sur le dessin de la figure régulière que l'on veut reproduire, une suite de rayons suffisamment rapprochés. 2° Tracer le même nombre de rayons sur le disque qui doit porter la figure déformée, mais de manière que l'angle compris

entre chacun de ces derniers rayons et celui qui le suit, soit à l'angle compris entre les deux rayons correspondants du dessin régulier, dans le rapport M . 5° Transporter successivement sur chacun des rayons du disque les suites de points rangés sur les rayons correspondants du dessin régulier, en plaçant ces points aux mêmes distances respectives du centre. 4° Enfin, lier entre eux par des lignes convenables les points ainsi distribués. Par exemple, dans l'anorthoscope publié, la vitesse du disque transparent est quadruple de celle du disque noir, ce qui donne $M=5$, et, en effet, la construction des dessins de cet instrument a consisté simplement à rendre les distances angulaires cinq fois plus grandes que dans les figures régulières qu'il s'agissait de reproduire. On voit, par l'expression générale ci-dessus du rapport M , que la déformation sera d'autant plus grande que la vitesse du disque transparent sera plus considérable relativement à celle du disque noir.

Nous pouvons remplacer, dans la formule [1], la quantité M par son égale $\frac{\beta + \alpha}{\alpha}$; nous en tirerons, par conséquent,

$$\beta + \alpha = \alpha \left(\frac{V_d}{V_n} + 1 \right),$$

expression dans laquelle $\beta + \alpha$ est évidemment la distance angulaire qui sépare le rayon r de la fente, lorsque celle-ci a décrit l'angle α . Maintenant, si ce dernier angle est tel, que la distance angulaire $\beta + \alpha$ ait pour mesure une circonférence entière, la fente se retrouvera de nouveau devant le rayon r . Si donc nous désignons par α' la valeur de α qui remplit cette condition, et si, pour simplifier, nous prenons la circonférence comme unité, la condition dont

il s'agit donnera

$$\alpha' \left(\frac{V_d}{V_n} + 1 \right) = 1,$$

d'où

$$[2]. \quad \dots \quad \alpha' = \frac{1}{\frac{V_d}{V_n} + 1},$$

valeur nécessairement moindre que l'unité. Par conséquent, si l'on suppose que le rayon r soit celui qui contient le premier point de la figure difforme, cette figure passera tout entière derrière la fente pendant que celle-ci décrira l'angle mesuré par la fraction $\frac{1}{\frac{V_d}{V_n} + 1}$, et une figure régulière com-

plète se trouvera ainsi produite dans ce même angle. Mais comme alors la fente coïncide de nouveau avec le premier point de la figure difforme, une nouvelle figure régulière se produira de même dans un angle suivant égal au premier, et ainsi de suite. La figure se multiplie donc en devenant régulière; et si l'angle dont nous venons de parler a pour mesure une partie aliquote de la circonférence, ce qui exige évidemment que le rapport $\frac{V_d}{V_n}$ soit un nombre entier, les figures régulières se trouveront rangées symétriquement autour du centre, et se reproduiront dans les mêmes positions à chaque révolution de la fente. Il est clair qu'alors le nombre de ces figures sera égal à $\frac{V_d}{V_n} + 1$. Dans l'anorthoscope publié, on a $\frac{V_d}{V_n} + 1 = 5$, et il se produit, en effet, cinq figures régulières identiques, symétriquement disposées autour du centre.

Il faudra toujours prendre les vitesses telles, que le rapport $\frac{v_d}{v_n}$ soit un nombre entier : car, s'il en est autrement, lorsque la fente aura achevé une révolution, il est clair, d'après ce qui précède, qu'elle ne se retrouvera pas en coïncidence avec le premier point de la figure difforme, et que, par conséquent, les figures régulières qui se produiront ensuite ne se superposeront pas aux premières, en sorte qu'il y aura confusion.

Si l'on veut que chaque figure régulière se montre complètement séparée de ses voisines, il faudra évidemment, lorsqu'on en fera le dessin, qu'il soit compris dans un angle moindre que celui qui a pour mesure la fraction $\frac{1}{\frac{v_d}{v_n} + 1}$.

C'est ce qui a été fait, par exemple, dans l'anorthoscope publié, pour la figure qui représente une dame tenant un parasol. Si le dessin que l'on se donne dépasse l'angle dont il s'agit, la figure difforme se trouvera repliée sur elle-même de manière que l'une de ses extrémités cache en partie l'autre, et alors chacune des figures régulières produites aura l'une de ses extrémités en partie cachée par l'autre extrémité de sa voisine. C'est, par exemple, ce que l'on peut voir, dans l'anorthoscope publié, à l'égard de la figure qui représente un cheval au galop. On comprend qu'il y aura ordinairement avantage à disposer les choses de cette manière.

Enfin, nous avons raisonné jusqu'ici dans l'hypothèse où le disque noir ne présenterait qu'une seule fente; mais il est facile de faire voir que l'on pourra percer dans ce disque un nombre de fentes équidistantes égal au rapport $\frac{v_d}{v_n}$. En effet, si nous prenons encore comme positions ini-

tiales des deux disques celles dans lesquelles une fente correspond au premier point de la figure difforme, il est évident qu'après une révolution de ce point, la fente aura exécuté une portion de révolution mesurée par la fraction $\frac{v_a}{v_d}$; or, si, en ce moment, une seconde fente se trouve devant le point en question, les figures régulières produites par celle-ci se superposeront nécessairement aux premières. On pourra donc percer dans le disque noir autant de fentes que la fraction ci-dessus se trouve comprise de fois dans l'unité, c'est-à-dire $\frac{v_d}{v_a}$ fentes, en supposant toujours, bien entendu, que cette dernière quantité soit un nombre entier. C'est ainsi que, dans l'anorthoscope publié, pour lequel on a $\frac{v_d}{v_a} = 4$, le disque noir présente quatre fentes.

II. VITESSES DE MÊME SENS.

Soit, comme précédemment, α et β les angles décrits en même temps, à partir de la verticale, par une fente et par un rayon r du disque transparent, et soit aussi r' le rayon devant lequel se trouve la fente dans sa seconde position. L'angle α sera encore celui que comprendront, dans l'image régulière, les deux suites de points respectivement rangés sur les rayons r et r' ; mais ici les angles α et β se trouvant du même côté de la verticale, l'angle compris, sur le disque transparent, entre les rayons r et r' , sera évidemment égal à la différence de ces angles. Ainsi, deux rayons tracés sur le dessin de la figure régulière et comprenant entre eux l'angle α , auront pour correspondants, sur le dessin de la figure difforme, deux rayons comprenant l'angle $\alpha - \beta$, angle

dont la valeur peut être positive ou négative; le rapport de ces deux angles sera donc $\frac{\alpha - \beta}{\alpha} = 1 - \frac{\beta}{\alpha} = 1 - \frac{V_d}{V_n}$.

Si nous le désignons encore par M , la construction de la figure déformée sera donnée par l'expression

$$[3]. \quad M = 1 - \frac{V_d}{V_n}.$$

Mais les résultats de cette construction seront de nature différente, suivant que l'on aura $V_d < V_n$ ou $V_d > V_n$, c'est-à-dire suivant que la vitesse du disque transparent sera moindre ou plus grande que celle du disque noir. Nous allons nous occuper successivement de ces deux cas.

1^{er} Cas : $V_d < V_n$.

Dans ce cas, le rapport M sera nécessairement moindre que l'unité; d'où il suit que la déformation consistera toujours en une contraction angulaire, contraction qui sera d'autant plus forte que les vitesses se rapprocheront davantage l'une de l'autre.

Si nous désignons par γ l'angle compris entre les deux rayons qui passent respectivement par le premier et par le dernier point de la figure régulière, et par γ' l'angle compris entre les deux rayons qui passent de même par les points extrêmes de la figure difforme, nous aurons évidemment $\frac{\gamma'}{\gamma} = M$, d'où

$$[4]. \quad \gamma' = M \gamma.$$

Maintenant, il est évident qu'ici, dans une révolution de

la fente, il ne se manifesterà qu'une figure régulière unique. En effet, pour que cette figure fût multiple, il faudrait que la fente pût se retrouver plusieurs fois, dans sa révolution, en coïncidence avec le premier point de la figure difforme; or, après une semblable coïncidence, le point dont il s'agit, en vertu de la vitesse moindre du disque transparent, demeurera en arrière de la fente; de sorte que cette dernière aura achevé sa révolution avant lui, et que, par suite, aucune autre coïncidence ne pourra s'être produite. Rien ne limite donc l'étendue angulaire que peut avoir la figure régulière, et, par conséquent, lorsqu'on se donnera cette figure pour la déformer ensuite, on pourra la prendre tout à fait arbitraire de position et de grandeur, pourvu, bien entendu, qu'elle soit comprise dans un cercle égal en diamètre au disque transparent. Cette figure régulière pourra, par exemple, être une tête d'une hauteur égale au diamètre du disque. Seulement, les poulies auxquelles sont fixés les disques, et la tige qui porte ces poulies, cacheront une petite portion de l'image.

Le plus grand angle que pourra occuper la figure régulière, sera donc mesuré par une circonférence entière. Par conséquent, si nous prenons encore la circonférence pour unité dans la mesure des angles, et si nous désignons par A le plus grand angle que puisse occuper la figure difforme, l'équation [4] donnera, en y faisant $\gamma = 1$ et $\gamma' = A$,

$$[5]. \quad A = M;$$

ainsi, l'étendue de la figure difforme ne pourra dépasser un angle ayant pour mesure la fraction M .

Bien qu'une révolution entière de la fente ne puisse,

comme nous l'avons vu, produire qu'une figure régulière unique, il faut encore, cependant, que les figures qui se produisent dans les révolutions subséquentes, se superposent toutes à la première, sans quoi il y aurait confusion. Mais ceci exige que les coïncidences successives entre la fente et le premier point de la figure difforme s'effectuent au même endroit, ou, en d'autres termes, que, dans l'intervalle d'une coïncidence à la suivante, la fente exécute, soit une révolution complète, soit un nombre entier de révolutions. Cherchons donc quelle est la condition à laquelle devra satisfaire, pour cela, le rapport $\frac{V_d}{V_n}$ des deux vitesses.

Supposons ce rapport réduit à sa plus simple expression, ou, en d'autres termes, prenons, pour représenter les deux vitesses, deux nombres qui n'aient point de facteur commun. Soit, comme à l'égard des vitesses de sens contraires, α' l'angle que décrit la fente depuis une coïncidence avec le premier point de la figure difforme jusqu'à la coïncidence suivante. Le mode de raisonnement que nous avons employé pour arriver à l'expression [2], nous conduira, dans le cas actuel, à la relation

$$\alpha' \left(1 - \frac{V_d}{V_n} \right) = 1,$$

ce qui donnera

$$\alpha' = \frac{1}{1 - \frac{V_d}{V_n}} = \frac{V_n}{V_n - V_d}.$$

Mais puisque, d'une coïncidence à l'autre, la fente doit accomplir une révolution ou un nombre entier de révolutions, il faudra que l'angle α' soit égal à l'unité ou à un

nombre entier quelconque. Or, on ne peut supposer $\alpha' = 1$: car, d'après l'expression ci-dessus, il en résulterait $V_d = 0$; ainsi, la seconde coïncidence ne pourra se produire qu'après plusieurs révolutions de la fente. Maintenant, puisque les nombres V_n et V_d n'ont pas de facteur commun, il est clair que la quantité $\frac{V_n}{V_n - V_d}$, ou α' , ne peut être égale à un nombre entier, que si l'on a $V_n - V_d = 1$. Nous arrivons donc enfin à cette conclusion, qu'il faudra prendre les vitesses telles, que les nombres qui les représentent ne diffèrent entre eux que d'une unité. Alors, on aura simplement $\alpha' = V_n$, c'est-à-dire que, d'une coïncidence à une autre, la fente exécutera un nombre de révolutions égal à V_n .

Remarquons, en outre, que, dans ce cas, la valeur de M donnée par l'expression [5] se simplifie, et devient

$$[6]. \quad M = \frac{1}{V_n}.$$

L'expression [5] deviendra aussi, par conséquent,

$$[7]. \quad A = \frac{1}{V_n}.$$

Cela posé, examinons de plus près ce qui se passe dans les révolutions successives de la fente. Si l'on part toujours d'une coïncidence, il est d'abord évident que, dans la première de ces révolutions, une figure régulière complète aura été produite, ou, en d'autres termes, que la fente aura passé devant la totalité de la figure difforme. En effet, d'après la manière dont nous sommes arrivés à la formule [5], si nous supposons qu'après une coïncidence avec le premier point de la figure difforme la fente ait décrit un angle α ,

la quantité M représentera aussi le rapport entre la distance angulaire qui sépare alors la fente du point dont il s'agit, et cet angle α ; si donc α constitue une révolution entière, et se trouve ainsi mesuré par l'unité, la distance angulaire ci-dessus, ou, en d'autres termes, la portion du disque transparent devant laquelle aura passé la fente depuis la coïncidence, sera alors représentée par M , et conséquemment, dans le cas actuel, par $\frac{1}{V_n}$. Mais, d'après l'expression [7], la fraction $\frac{1}{V_n}$ est la mesure du plus grand angle que puisse occuper la figure difforme; donc, comme je l'ai dit, cette figure aura été parcourue en entier par la fente.

D'après cela, puisque la fente ne se retrouvera en coïncidence avec le commencement de cet angle qu'après $V_n - 1$ nouvelles révolutions, il s'ensuit que, pendant celles-ci, elle passera devant la partie libre du disque, et que l'on ne verra plus rien; puis, qu'une seconde figure régulière se produira dans une position identique avec la première, pour être suivie d'un nouvel intervalle dans lequel on ne verra rien, et ainsi de suite. Ceci constituerait un inconvénient grave, s'il ne se présentait un moyen très-simple d'y obvier. Ce moyen consiste à partager le disque transparent en V_n angles égaux, et à répéter, dans chacun d'eux, le dessin de la figure difforme. Alors, en effet, il est clair qu'après chacune de ses révolutions, la fente coïncidera avec l'origine de l'un de ces angles qu'elle balayera tout entier dans la révolution suivante, de sorte que les images régulières se produiront sans interruption, et se superposeront toutes entre elles. Il résultera de là un autre avantage : c'est qu'en général l'anamorphose sera beaucoup plus difficile à déchiffrer. Ainsi, tandis que, pour des vitesses en sens opposés, la figure difforme est unique et l'image

régulière multiple, c'est le contraire dans le cas que nous examinons : c'est-à-dire que la figure difforme est multiple et l'image régulière unique.

Enfin, cherchons quel est le nombre de fentes que l'on peut percer dans le disque noir. Pour que chacune de ces fentes produise identiquement le même effet, il suffira que lorsque, après une coïncidence entre une fente et le premier point de l'une des figures difformes, le premier point de la figure difforme suivante arrivera au même endroit, une autre fente se trouve devant lui. Or, de l'une de ces deux positions à l'autre, le disque transparent a tourné d'un angle mesuré par la fraction $\frac{1}{V_n}$, et comme l'angle dont la fente a tourné en même temps est au précédent dans le rapport de la vitesse du disque noir à celle du disque transparent, cet angle aura évidemment pour mesure la fraction $\frac{1}{V_d}$. Telle est donc la valeur de l'angle dont la seconde fente devra être éloignée de la première; et comme la même chose aura lieu à l'égard de la troisième fente par rapport à la seconde, et ainsi de suite, on voit que le nombre total des fentes sera égal à V_d .

Éclaircissons tout cela par un exemple. Supposons que la vitesse du disque transparent soit à celle du disque noir comme 5 à 4, nombres qui satisfont à la condition que nous avons établie, savoir de ne différer entre eux que d'une unité. Nous aurons donc $V_d = 5$, et $V_n = 4$, ce qui donnera $M = \frac{1}{4}$; d'où il suit que la figure difforme se construira en réduisant les distances angulaires entre les différents points de la figure régulière au quart de leurs valeurs respectives. Nous aurons, en outre, $A = \frac{1}{4}$: c'est-à-dire que la figure difforme se trouvera comprise dans un angle droit, et devra être répétée quatre fois. Enfin, on pourra

percer trois fentes dans le disque noir. Avec ces éléments, partons de la coïncidence entre une fente et le premier point de l'une des figures difformes partielles. Lorsque cette fente aura achevé une révolution, le point dont il s'agit n'aura exécuté que les trois quarts de la sienne, de sorte qu'il se trouvera éloigné de la fente d'une distance angulaire égale à un angle droit. La fente aura donc passé devant la totalité de l'une des figures difformes, et, par suite, une figure régulière complète aura été produite. Mais alors la fente se trouvera devant le premier point de la figure difforme suivante, de sorte que sa seconde révolution donnera lieu à une seconde figure régulière superposée à la première, et ainsi de suite. En outre, lorsque, après une coïncidence, une fente aura effectué un tiers de révolution, une autre fente se trouvera dans la position qu'occupait la première à l'instant de cette coïncidence; mais aussi, pendant ce tiers de révolution, le disque transparent aura exécuté un quart de la sienne; la seconde fente correspondra donc alors au premier point de la figure difforme suivante, et, par conséquent, ces deux fentes détermineront des effets identiques; enfin, le même raisonnement s'applique à la troisième fente par rapport à la seconde, et l'on voit qu'il résultera de ce système une suite non interrompue d'images régulières qui se superposeront complètement.

Afin que l'on puisse se faire une idée du genre de dessins déformés que donne le cas dont nous nous occupons, je suppose qu'avec les éléments ci-dessus, on veuille obtenir, pour figure régulière, le mot *LOI* écrit en lettres blanches sur un fond noir (*fig. 1*); alors la construction des figures déformées donnera le dessin bizarre représenté par la *fig. 2*, et l'on voit qu'à moins d'une certaine habi-

tude de cette espèce d'anamorphoses, il serait bien difficile de deviner, à l'inspection de ce dessin, la figure régulière qu'il doit faire naître.

Il nous reste à présenter deux remarques à l'égard de ces figures. En premier lieu, considérons un rayon tracé sur le dessin de la figure régulière, et prenons, par exemple, celui qui, dans la position droite de cette figure, est dirigé verticalement de bas en haut à partir du centre. Considérons aussi une fente au moment où elle est également dirigée de bas en haut. Si, en cet instant, la fente se trouve devant le rayon de l'une des figures difformes correspondant au rayon ci-dessus de la figure régulière, il est évident que l'image régulière produite sera vue dans la position droite; mais si la fente coïncide avec un autre rayon de la figure difforme, c'est alors ce dernier qui occupera, dans l'image régulière, la position verticale, et, par conséquent, cette image se montrera inclinée dans un sens ou dans l'autre, ou même renversée. Or, nous rappellerons ici (1) qu'à moins d'un hasard tout particulier, le système de poulies, bien que construit avec soin, ne réalisera jamais d'une manière rigoureuse le rapport que l'on a assigné aux vitesses des deux disques; d'où il suit que, lorsque les fentes atteindront l'une après l'autre la position verticale de bas en haut, elles coïncideront avec des rayons qui occupent, dans les figures difformes partielles, des positions un peu différentes, de sorte que les images régulières successivement produites ne se superposeront pas exactement; mais, si l'appareil est bien fait, ce déplacement des images sera excessivement petit, et il en

(1) Voir la note précédente, page 424 de ce volume.

résultera seulement la sensation continue d'une image régulière unique tournant très-lentement autour du centre, image qui, par conséquent, passera nécessairement par la position droite. On peut, du reste, éviter ce mouvement de l'image régulière, en substituant au système de poulies un système d'engrenages, et alors si, en attachant le disque transparent sur son axe, on le place de manière à remplir la condition indiquée plus haut, l'image occupera la position droite, et la conservera invariablement.

En second lieu, pour observer l'image, il faut se placer à une certaine distance de l'appareil, et de manière que le prolongement des axes des disques passe au milieu de l'intervalle des deux yeux.

Ces remarques s'appliquent également au cas suivant.

$$2^{\text{me}} \text{ Cas : } V_d > V_n.$$

Ici, la formule [5] donne pour M une valeur négative. Afin d'interpréter ce changement de signe, reprenons le raisonnement qui nous a conduits à la formule dont il s'agit. Partons toujours d'une position verticale de la fente et du rayon r , et supposons que cette fente et ce rayon marchent ensuite vers la droite. Alors, quand la fente, après avoir décrit l'angle α , se trouvera devant le rayon r' , l'image de celui-ci sera vue à droite de celle du rayon r . Mais, puisque le disque transparent tourne plus vite que le disque noir, le rayon r' a dû marcher vers la fente; d'où il suit que, sur le disque transparent, ce rayon r' se trouve à gauche du rayon r . Il résulte donc de là que tous les points de la figure difforme situés d'un même côté de la verticale, auront leurs correspondants, dans l'image régulière, situés de l'autre côté de cette même verticale, et

que, par conséquent, les distances angulaires se mesureront en sens opposés dans la figure difforme et dans la figure régulière. On voit donc que l'une de ces figures sera retournée par rapport à l'autre : c'est-à-dire que tout ce qui, dans l'une, se trouve à droite de la verticale, se trouvera, dans l'autre, à gauche de cette même verticale, et *vice versa*. On comprend maintenant à quoi tient le signe négatif de M : car cette quantité désignant le rapport entre les distances angulaires correspondantes dans les deux figures, si l'on prend comme positives celles qui appartiennent à l'une de ces figures, il faudra, à cause de l'opposition de sens, considérer comme négatives celles qui appartiennent à l'autre, et, par conséquent, le rapport prendra le signe moins.

La valeur absolue du rapport dont il s'agit est $\frac{v_d}{v_n} - 1$. Or, comme la quantité $\frac{v_d}{v_n}$ n'est astreinte qu'à la condition d'être supérieure à l'unité, il est clair qu'il peut se présenter trois circonstances, savoir : $\frac{v_d}{v_n} - 1 > 1$, $\frac{v_d}{v_n} - 1 < 1$, ou enfin $\frac{v_d}{v_n} - 1 = 1$; qui reviennent à celles-ci : $v_d > 2 v_n$, $v_d > v_n$ et $< 2 v_n$, ou enfin $v_d = 2 v_n$.

Commençons par examiner le premier de ces cas partiels ; en d'autres termes, supposons que la vitesse du disque transparent excède le double de celle du disque noir. Alors la valeur absolue de M surpassant l'unité, il s'ensuit que la figure difforme sera, comme pour les systèmes de vitesses opposées, angulairement dilatée par rapport à la figure régulière ; et, par des raisonnements analogues à ceux que nous avons employés à l'égard de ces systèmes, on reconnaîtra sans peine que l'image régulière sera également multiple ; enfin, on s'assurera que, pour que le ré-

sultat produit dans une révolution de l'une des fentes se superpose à ceux des révolutions précédentes, il faudra aussi que le rapport $\frac{v_d}{v_n}$ soit un nombre entier. Prenons, par exemple, la vitesse du disque transparent égale à six fois celle du disque noir. La valeur absolue de M sera alors 5, et, par conséquent, les dimensions angulaires de la figure difforme seront, comme dans l'anorthoscope publié, quintuples de celles de la figure régulière. Cette figure difforme se construira donc de la même manière, au retournement près, que pour le système de l'anorthoscope publié; d'où il suit que si, par exemple, on regarde par transmission l'une des figures difformes qui appartiennent à ce système, on aura celle qui produira la même figure régulière dans le nouveau système, en retournant le disque, c'est-à-dire en plaçant du côté de l'œil la face de ce disque qui primitivement était tournée du côté de la lumière. En outre, dans ce nouveau système, la figure régulière sera de même répétée cinq fois autour du centre: car lorsque, après une coïncidence entre une fente et le premier point de la figure difforme, cette fente aura effectué un cinquième de révolution, le point dont il s'agit aura exécuté six cinquièmes de révolution, c'est-à-dire une révolution plus un cinquième, de sorte qu'il se retrouvera derrière la fente, et que, par suite, une figure régulière aura été produite. Quant au nombre des fentes à percer dans le disque noir, il devra être de six au lieu de quatre: car lorsque, après une coïncidence entre une fente et le point ci-dessus, ce point aura accompli une révolution, la fente ne sera arrivée qu'au sixième de la sienne.

D'après ce que nous venons d'exposer, on voit que si l'on veut, avec les mêmes figures difformes, obtenir des résul-

tats absolument identiques dans les deux systèmes, il suffira de retourner, pour les employer dans le second, les disques qui avaient été construits pour le premier; c'est-à-dire que l'on attachera chacun de ces disques à la poulie de manière que la face qui, dans le premier système, regardait le disque noir, regarde au contraire la lampe; en outre, il faudra, dans l'un des systèmes, employer un disque noir percé de quatre fentes, et, dans l'autre, un disque noir percé de six fentes. Si, en passant de l'un des systèmes à l'autre, on n'opère pas le retournement des disques transparents, il est clair que ce sont alors les figures régulières qui se retourneront : si, par exemple, on emploie successivement dans les deux systèmes, et sans la retourner, la figure difforme destinée à donner, pour résultat régulier, des chevaux au galop, le cheval qui se montre à la partie supérieure de l'image, aura, avec l'un des systèmes, la tête à droite et la croupe à gauche, et, avec l'autre, la tête à gauche et la croupe à droite.

Nous arrivons donc à une curieuse conclusion, savoir que les mêmes disques transparents peuvent être employés avec deux systèmes de vitesses entièrement différents. Maintenant, il est clair que cette conclusion n'est pas bornée à l'exemple ci-dessus, et que tout système de vitesses de sens contraires pourra de même être remplacé par un système appartenant au cas partiel dont nous nous occupons, et *vice versa*. On obtiendra évidemment la relation générale entre les rapports des vitesses dans ces deux systèmes équivalents, en égalant à la valeur de M donnée par la formule [1], la valeur de cette même quantité donnée par la formule [5] et prise avec des signes contraires. Si donc, dans cette dernière, nous désignons les vitesses par

V'_d et V'_n , nous aurons

$$\frac{V'_d}{V'_n} - 1 = \frac{V_d}{V_n} + 1,$$

d'où nous tirerons

$$[8]. \quad \frac{V'_d}{V'_n} - \frac{V_d}{V_n} = 2;$$

et l'on voit que, comme nous l'avons dit, si le rapport des vitesses de l'un des deux systèmes est un nombre entier, celui des vitesses de l'autre système le sera également.

Passons actuellement au second cas partiel, c'est-à-dire supposons que V_d soit comprise entre V_n et $2V_n$. Alors la valeur absolue de M sera moindre que l'unité, et, par conséquent, la figure difforme sera angulairement contractée par rapport à la figure régulière. En suivant toujours le même mode de raisonnement, on verra que si V_d n'excède V_n que d'une unité, on pourra répéter la figure difforme, comme à l'égard des systèmes dans lesquels V_n excède, au contraire, V_d d'une unité; de sorte qu'il y aura encore deux systèmes différents qui pourront être substitués l'un à l'autre. Par exemple, si l'on prend $V_d = 5$ et $V_n = 4$, la valeur absolue de M sera $\frac{1}{4}$; de sorte que, comme dans le dessin de la figure 2, les dimensions angulaires de la figure difforme seront quatre fois moindres que celles de la figure régulière, et l'on s'assurera sans difficulté que l'on pourra de même répéter la figure difforme quatre fois; aussi, le dessin de la figure 2 produira identiquement la même figure régulière, soit qu'on l'emploie avec le système $V_d = 5$ et $V_n = 4$, soit avec le système $V_d = 3$ et $V_n = 4$, pourvu que, dans le

second, on retourne le disque qui le porte. Seulement, pour ce second système, il faudra, comme il est aisé de s'en convaincre, substituer au disque noir percé de trois fentes, un autre disque noir percé de cinq fentes.

En désignant encore par V'_d et V'_n les vitesses des deux disques relatives au cas partiel que nous venons d'examiner, on aura évidemment, pour la relation générale entre deux systèmes équivalents dont l'un appartiendrait à ce même cas et l'autre au cas où, les vitesses étant toujours de même sens, celle du disque transparent serait moindre que celle du disque noir,

$$\frac{V'_d}{V'_n} - 1 = 1 - \frac{V_d}{V_n},$$

ce qui donne

$$[9]. \quad \dots \dots \dots \frac{V'_d}{V'_n} + \frac{V_d}{V_n} = 2.$$

Dans le système auquel se rapporte le terme $\frac{V'_d}{V'_n}$ de cette expression, V'_n ne doit, nous le savons, excéder V_d que d'une unité; on pourra donc remplacer V_d par $V_n - 1$, et l'expression ci-dessus pourra alors se mettre sous la forme

$$\frac{V'_d}{V'_n} = \frac{V_n + 1}{V_n},$$

d'où l'on voit que, dans le rapport $\frac{V'_d}{V'_n}$ supposé réduit à sa plus simple expression, V'_n sera égal à V_n , et V'_d sera d'une unité plus grande.

Reste maintenant le troisième cas partiel, savoir $V_d = 2 V_n$. Celui-ci est d'une nature toute particulière, et me paraît très-remarquable. Alors, en effet, la valeur abso-

lue de M est égale à l'unité, de sorte que les dimensions angulaires de la figure difforme sont égales à celles de la figure régulière, ou, en d'autres termes, que la déformation ne consiste qu'en un retournement de cette dernière figure. Réciproquement donc, si l'on dessine sur le disque transparent une figure régulière quelconque, l'instrument reproduira cette même figure, mais retournée, c'est-à-dire ayant à gauche ce qui, sur le disque, est à droite, et *vice versa*. Si, par exemple, on dessine sur le disque transparent une tête vue de profil et regardant à droite, l'instrument reproduira identiquement cette même tête, mais tournée de manière à regarder à gauche. Enfin, si le dessin tracé sur le disque transparent est tel, que sa moitié de droite soit symétrique à sa moitié de gauche, si, par exemple, ce dessin représente une tête vue de face et éclairée par-devant, ou un mot formé de lettres symétriquement placées et qui ne changent point par le retournement, tel que le mot latin TOT, ou bien encore un nombre composé de chiffres qui remplissent ces mêmes conditions, tel que le nombre 808, l'instrument reproduira chacune de ces figures avec une complète identité, et l'on aura ainsi un nouveau moyen fort curieux de faire paraître immobile un objet animé d'un mouvement rapide.

Il est clair qu'avec ce système, le nombre des fentes ne peut être que de deux : car lorsque le premier point de la figure, partant de sa coïncidence avec une fente, aura achevé une révolution, la fente aura exécuté une demi-révolution, de sorte que, pour qu'alors une seconde coïncidence ait lieu, la fente suivante devra être située à l'opposé de la première.

Afin de savoir si ce système est aussi l'équivalent d'un autre soit de sens contraire soit de même sens, faisons,

Fig. 1.



Fig. 2.



dans les formules [8] et [9], $V'_d = 2V'_n$; l'une et l'autre donneront alors $\frac{V_d}{V_n} = 0$, et, par suite, $V_d = 0$. Cet autre système serait donc celui dans lequel le disque noir tournerait dans un sens quelconque devant un disque transparent immobile sur lequel serait tracée une figure régulière. Alors, en effet, il est clair que l'on verrait simplement cette figure telle qu'elle est. Dans ce cas, la vitesse du disque noir pourrait évidemment être quelconque, en la supposant toutefois assez considérable pour déterminer une impression continue, et le nombre des fentes pourrait également être quelconque.

Ainsi, pour tout système de vitesses, soit de sens opposés, soit de même sens, il existe un système différent, qui, avec les mêmes disques transparents préalablement retournés, produit identiquement les mêmes figures régulières, et qui, avec ces disques non retournés, fait voir, au contraire, les figures régulières retournées.

Nous avons toujours supposé que, comme dans l'anorthoscope publié, les axes des deux disques se trouvaient dans le prolongement l'un de l'autre, et que les fentes percées dans le disque noir étaient rectilignes et dirigées suivant les rayons de ce disque. Dans ces hypothèses, nous avons épuisé toutes les combinaisons possibles; mais on pourrait faire en sorte que les deux axes fussent placés à une certaine distance l'un de l'autre, de manière que les centres des deux mouvements ne fussent plus superposés par rapport à l'œil, et l'on pourrait, en outre, donner aux fentes d'autres directions ou d'autres formes. Alors les figures déformées seraient probablement beaucoup plus indéchiffrables encore; mais aussi leur construction deviendrait beaucoup plus compliquée.

*Température observée à Louvain et à Bruxelles, pendant
le mois de mai 1849.*

DATE.	A Louvain, par M. J.-G. Crabay.			A l'Observat. de Bruxelles.		
	Maxim.	Minim.	Moyenne.	Maxim.	Minim.	Moyenne.
1.	+18°0	+5°5	11°75	18°9	5°8	12°25
2.	21,7	8,8	15,25	21,9	9,7	15,80
3.	25,2	9,4	17,30	23,0	9,7	16,35
4.	24,3	9,5	16,90	23,1	10,5	16,80
5.	25,0	8,9	16,95	24,0	10,6	17,30
6.	21,5	11,6	16,55	21,2	11,9	16,55
7.	13,0	9,0	11,00	13,4	9,4	11,40
8.	9,5	6,8	8,15	11,3	7,6	9,45
9.	11,7	5,5	8,65	11,5	5,9	8,70
10.	12,5	4,5	8,50	11,1	4,6	7,85
11.	13,5	6,6	10,05	16,2	7,3	11,75
12.	18,7	4,1	11,40	19,1	6,0	12,55
13.	21,6	6,4	14,00	21,0	8,2	14,60
14.	20,7	9,5	15,10	20,2	10,8	15,50
15.	18,0	8,7	13,35	17,3	9,4	13,35
16.	18,0	6,8	12,40	19,0	9,5	14,25
17.	19,0	11,7	15,35	19,0	11,8	15,40
18.	18,0	9,6	13,80	17,5	10,2	13,85
19.	15,5	9,9	12,70	18,7	10,0	14,35
20.	19,1	6,5	12,80	18,6	8,2	13,40
21.	22,4	11,4	16,90	23,2	11,7	17,45
22.	20,5	12,6	16,55	20,0	12,4	16,20
23.	18,3	7,6	12,95	17,1	8,8	12,95
24.	18,7	7,2	12,95	21,1	8,4	14,75
25.	22,2	7,2	14,70	22,6	8,5	15,55
26.	23,8	8,3	16,05	25,2	10,4	17,80
27.	26,2	10,0	18,10	27,4	11,9	19,65
28.	28,2	11,7	19,95	28,0	13,5	20,75
29.	21,1	14,5	17,80	19,6	13,8	16,70
30.	21,5	8,5	15,00	24,1	9,7	16,90
31.	27,3	9,4	18,35	28,5	11,1	19,80
MOYENNES. . .	19,83	8,64	14,23	20,09	9,59	14,84

D'après ce tableau, on voit que la période de froid du mois de mai s'est reproduite cette année; la plus grande dépression de la température a eu lieu les 8, 9 et 10, mais, pendant plusieurs jours encore, les moyennes diurnes ont été inférieures à celle du mois.

Expériences comparatives sur la force et la constance du courant produit par différentes piles voltaïques, connues sous le nom de BATTERIES A COURANT CONSTANT; par P. Louyet, correspondant de l'Académie.

Dans les recherches que j'ai publiées jadis sur le zincage voltaïque du fer, j'ai été conduit à faire quelques essais sur la valeur relative des piles dites à *courant constant*; car, avant de commencer les expériences que j'avais entreprises dans le but de vérifier la loi que je croyais avoir découverte, relativement au dépôt voltaïque du zinc sur le fer, il fallait nécessairement que j'eusse à ma disposition un courant électrique dont les variations d'intensité fussent faibles, pendant un espace de plusieurs heures. Pour mesurer le courant électrique, j'ai employé, comme Faraday le conseille, un voltamètre à larges électrodes de platine. La quantité des gaz développés, augmentant avec la grandeur des lames du voltamètre, il fallait pour obtenir des résultats comparables, employer non-seulement le même voltamètre pour mesurer l'intensité du courant de chaque batterie, mais encore établir une relation entre la grandeur des électrodes et les dimensions des éléments de la pile.

Dans mes premières expériences, je n'avais pas tenu compte de ces différences, et ce fut d'après les conseils de mon ami, le professeur Grove, que j'ai considéré ces pre-

miers essais comme nuls, et que je les ai repris plus tard, en me servant d'appareils qui pouvaient donner des résultats exacts.

Suivant M. Grove, les lames de platine ou électrodes du voltamètre, doivent avoir des dimensions calculées d'après la surface des éléments de la batterie. En employant des électrodes très-petites, et les augmentant successivement, le volume des gaz dégagés s'accroît rapidement; mais au delà de la grandeur des lames de platine de la pile, quand on fait usage de la batterie à acide nitrique, l'augmentation des gaz est faible. Néanmoins, comme les cellules poreuses empêchent ou plutôt interceptent l'action d'une partie de la surface, M. Grove ne donne à ses lames de voltamètre que la moitié des dimensions des éléments de la pile. Ainsi, par exemple, la pile de Bunsen (la plus grande des batteries sur lesquelles j'ai expérimenté) avait les dimensions suivantes :

Surface intérieure du cylindre de coke	=	75 cent. carrés.	
Surface extérieure du cylindre de zinc	=	45	—
Total de la surface exposée	=	120	—

Chacune des électrodes devait donc avoir une surface de 60 cent. carrés, mais on diminue ces dimensions de moitié pour faire la part de l'influence des cellules poreuses, et l'on donne, en définitive, aux lames du voltamètre 30 cent. carrés de surface. Ce sont les dimensions que j'ai données aux électrodes du voltamètre employé dans ces expériences.

Les expériences ont été faites sur quatre piles différentes, savoir : 1^o pile de Bunsen, ou à charbon; 2^o pile de Grove, ou batterie à acide nitrique; 3^o pile de Grove, modifiée; 4^o pile de Daniell.

Pile de Bunsen. — J'ai indiqué ci-dessus les dimensions des éléments de cette pile. On a employé, pour la charger, de l'acide nitrique du commerce et de l'acide sulfurique, étendu dans la proportion de 33 parties acide concentré pour 100 parties eau. Le liquide acide du voltamètre avait cette dernière composition.

J'ai recueilli seulement le gaz hydrogène développé, et je n'ai employé en premier lieu que *deux couples* de la batterie. J'ajouterai, en outre, que les cylindres de charbon avaient été préalablement mis à tremper, pendant plusieurs heures, dans de l'acide nitrique. Dans toutes ces expériences, le volume du gaz a été ramené à la température de 14° C. et à la pression de 0,760.

EXPÉRIENCES.	DURÉE de l'expérience.	LA PILE était montée depuis	GAZ HYDROGÈNE dégagé en volumes.
N° 1. . . .	14 ^m	0 ^h 28 ^m	53,5
— 2. . . .	"	2 30	52
— 3. . . .	"	2 54	51,5
— 4. . . .	"	3 18	51
— 5. . . .	"	3 49	48
— 6. . . .	"	6 6	50,5
— 7. . . .	"	20 20	47,5
— 8. . . .	"	20 37	36,5
— 9. . . .	"	20 53	30,5
— 10. . . .	"	21 9	28,5
— 11. . . .	"	21 26	28,5
— 12. . . .	"	21 54	30,5

On voit par ces chiffres que le courant est sensiblement constant pendant les trois premières heures; après vingt

heures, il diminué d'une manière notable; néanmoins, il est à remarquer que cette diminution n'est pas proportionnelle au temps de charge, car, dans la sixième expérience, on a recueilli plus de gaz que dans la cinquième, et dans la douzième, plus que dans les dixième et onzième expériences.

Pile de Grove.— Les vases poreux dans lesquels les lames de platine étaient immergées, avaient la forme cylindrique; l'élément-zinc avait aussi la forme d'un cylindre creux, dans l'intérieur duquel se plaçait le vase poreux.

Surface intérieure du zinc = 44 cent. carrés. — Surface de la lame de platine = 55 cent. carrés. — Cette pile était chargée avec des acides de même densité que ceux employés dans la première série. On n'a aussi employé que deux couples de la batterie.

EXPÉRIENCES.	DURÉE de l'expérience.	LA PILE était montée depuis	GAZ HYDROGÈNE dégagé en volumes.
N° 1	14 ^m	0h 20 ^m	44
— 2	"	0 42	43,5
— 3	"	1 15	43
— 4	"	1 41	44,5
— 5	"	2 6	41,5
— 6	"	2 34	42
— 7	"	4 30	34,5
— 8	"	5 46	31,5

Les effets physiques de cette batterie étaient beaucoup moins puissants que ceux des deux couples de Bunsen; elle ne donnait que de très-petites étincelles, et ne rongissait pas un fil de fer fin, que l'autre brûlait. Le volume du gaz dégagé est sensiblement constant pendant les deux

premières heures. L'action de cette batterie s'affaiblit donc plus rapidement que celle de la précédente.

2^e série d'expériences avec la pile de Bunsen. — Dans cette seconde série, on a doublé le nombre des couples; on en a mis quatre en batterie. La durée de chaque expérience a été réduite à sept minutes, c'est-à-dire à la moitié.

EXPÉRIENCES.	DURÉE de l'expérience.	LA PILE était montée depuis	GAZ HYDROGÈNE dégagé en volumes.
N ^o 1. . . .	7 ^m	0 ^h 30 ^m	246
— 2. . . .	»	0 42	246
— 3. . . .	»	0 53	183
— 4. . . .	»	1 4	206
— 5. . . .	»	1 14	203
— 6. . . .	»	1 24	207
— 7. . . .	»	5 54	126
— 8. . . .	»	6 3	120
— 9. . . .	»	6 15	110
— 10. . . .	»	6 25	100

Le courant n'a guère été sensiblement constant que pendant la première heure, tandis qu'avec deux couples, il était constant pendant les trois premières heures. Après six heures, le courant avait perdu environ la moitié de son intensité.

Pile de Daniell. — Surface du cylindre plein de zinc = 24 cent. carrés. — Surface intérieure du vase de cuivre = 82 cent. carrés.

La solution de sulfate de cuivre placée dans le vase de cuivre marquait 23° au pèse-acides concentrés, et rougissait fortement le tournesol. La solution de sulfate de zinc

(618)

placée dans le vase poreux marquait 38°; elle a été fortement acidulée. On a employé *quatre couples* de la batterie.

EXPÉRIENCES.	DURÉE de l'expérience.	LA PILE était montée depuis	GAZ HYDROGÈNE dégagé en volumes.
N° 1. . . .	14 ^m	0 ^h 14 ^m	64
— 2. . . .	»	0 20	55
— 3. . . .	»	0 58	53
— 4. . . .	»	1 17	53
— 5. . . .	»	1 34	52
— 6. . . .	»	1 51	52
— 7. . . .	»	4 12	52
— 8. . . .	»	4 28	48
— 9. . . .	»	4 45	46
— 10. . . .	»	24 4	5
— 11. . . .	»	24 20	45
— 12. . . .	»	24 36	45
— 13. . . .	»	25 2	39
— 14. . . .	»	25 18	39
— 15. . . .	»	26 15	38
— 16. . . .	»	27 48	37
— 17. . . .	»	28 31	39

Nous ferons d'abord remarquer que si les effets de cette pile sont beaucoup plus faibles que ceux donnés par les précédentes, cela tient, non-seulement à ce que l'action chimique y est beaucoup moins intense, mais aussi à la nature des vases poreux, beaucoup moins perméables que ceux employés dans toutes les autres batteries que j'ai examinées. Le courant de la pile de Daniell est sensiblement constant pendant les quatre premières heures. Le circuit

ayant été ouvert pendant vingt-quatre heures, et les expériences reprises ensuite sans rien changer à la pile, la quantité de gaz dégagé dans l'expérience qui a suivi, a été nulle pour ainsi dire, mais ensuite le courant a repris l'intensité qu'il avait quand les expériences furent arrêtées la veille. Il y a là une anomalie que je ne puis m'expliquer.

Pile de Grove modifiée. — J'ai décrit cette modification dans une note adressée jadis à la Société philomatique, note insérée dans le journal *l'Institut* (année 1845, p. 152).

Cette pile a un cylindre de zinc *plein et central*, comme la pile de Bunsen; le charbon de celle-ci est remplacé par *trois lames de platine* fixées à un cercle métallique attaché lui-même au bout du bocal de verre. — Surface du cylindre plein de zinc amalgamé = 24 cent. carrés. Surface intérieure de 3 lames de platine = 52 cent. carrés, chargée avec des acides de même force que la pile de Grove, employée précédemment. On s'est servi de *quatre couples* de la batterie.

EXPÉRIENCES.	DURÉE de l'expérience.	LA PILE était montée depuis	GAZ HYDROGÈNE dégagé en volumes.
N° 1	7 ^m	0 ^h 18 ^m	128
— 2	"	0 30	125
— 3	"	1 12	124
— 4	"	1 45	102
— 5	"	1 53	98

Conclusions. — 1° Considérée à *égalité de surface*, la *pile de Grove modifiée* est la plus énergique dans les effets chimiques produits;

2° Le courant produit par la *pile de Grove ordinaire* est sensiblement constant pendant les deux premières heures;

3° En employant quatre couples de la pile de Bunsen, on obtient, pendant les premières heures de charge, et par des temps égaux, *près de 10 fois* autant de gaz hydrogène qu'en fournissent, pendant le même temps, deux couples de la même pile. La quantité de gaz dégagé n'est donc pas en proportion directe avec le nombre des couples en batterie;

4° D'après ces expériences, la pile de Daniell paraît la plus convenable à employer, lorsqu'il s'agit d'avoir un courant constant, continué pendant plus de deux heures.

Notice sur les Ichneumonides de Belgique appartenant aux genres METOPIUS, BANCHUS et COLEOCENTRUS; par M. Wesmael, membre de l'Académie.

DES METOPIUS.

Les Ichneumonides que les auteurs ont désignés, les uns sous le nom de *Metopius* (Panzer), d'autres sous le nom de *Peltastes* (Illiger), ont été de bonne heure démembrés du grand genre Ichneumon, à cause surtout du caractère singulier que présentent leur face concave encadrée d'un rebord, et leur écusson à angles saillants. On a aussi remarqué la forme de leurs palpes maxillaires, dont le second article est fortement renflé; mais un caractère qui a, je pense, échappé à l'attention des entomologistes, et qui me semble assez important, c'est que leurs jambes intermédiaires ne sont munies à l'extrémité que d'un *seul épéron*.

tandis qu'il y en a deux chez la plupart des autres Ichneumonides. Il est vrai que la même particularité s'observe chez certains *Tryphon* Grav., dont M. Hartig a formé le genre *Exenterus*; mais, chez ceux-ci, les jambes de derrière elles-mêmes sont sans éperons.

Les premiers auteurs qui ont décrit des *Metopius*, ne paraissent pas s'être occupés des caractères distinctifs des sexes, ou, tout au moins, n'ont rien dit de positif à cet égard. M. Gravenhorst, dans son Ichneumonologie, avoue même avoir vainement cherché à découvrir les différences sexuelles de ces insectes. Elles ne sont cependant pas difficiles à constater, et je puis avancer avec une entière certitude que, chez les *Metopius*, comme chez la plupart des Ichneumonides, les femelles ont constamment sous le ventre six arceaux entiers, et les mâles huit. J'ajouterai encore que, chez les mâles, le septième arceau dorsal a au moins la moitié de la longueur du sixième; tandis que, chez les femelles, il est très-court et à peine saillant (1).

Chez la plupart des *Metopius*, le bord supérieur de la face s'infléchit en arrière, et forme une saillie triangulaire plane, souvent jaune, qui s'avance entre la base des antennes, et dont le sommet s'y adosse à une carène frontale très-aiguë, laquelle, vue en arrière, a l'aspect d'une petite corne élevée. Chez d'autres (*M. dentatus*), le milieu du bord supérieur de la face s'élève immédiatement et forme, entre la base des antennes, une forte saillie comprimée qui se prolonge en arrière, comme nous venons de le dire.

(1) Cette notice était déjà rédigée, lorsque je me suis aperçu que M. Brullé avait indiqué, bien que d'une autre manière, les différences sexuelles des *Metopius*, dans les *Suites à Buffon, Hyménoptères*, t. IV, p. 119.

En résumé, les caractères distinctifs les plus importants des *Metopius* me semblent pouvoir se réduire aux suivants :

Facies subconca, margine elevato circumdata.

Palpi maxillares articulo secundo incrassato.

Scutellum marginibus lateralibus elevatis, angulis apicalibus prominulis.

Alae areola cubitali secunda subrhomboidali.

Tibiae intermediae calcare unico apice instructae.

Abdomen sessile, subcylindricum; terebra feminarum recondita.

Les six espèces de *Metopius* que je connais, peuvent être distribuées et signalées de la manière suivante :

1. *Mandibulae* apice integrae et acutae. *Femora postica* crassiuscula, subfusiformia.

A. *Alae anticae* externe, at saltem apicem versus, fusco-indutae.

1. M. DISSECTORIUS ♂♀.

Alis anticis externe apicem versus fuscis; abdomine nigro-coerulescente; segmentorum 1-3 angulis opicalibus, 4 margine apicali toto, flavis. = 5-5 $\frac{1}{2}$ li. — *ICHNEUMON DISSECTORIUS* Panz. *Faun. Germ.* 98. 14. — *METOPUS DISSECTORIUS* Panz. *Krit. rev.* 80. — *ICHNEUMON MICRATORIUS* ♂ Jur. *Hym.* 41. — *METOPUS SICARIUS* Grav. III. 291. 1. — 2 mares et 3 feminae.

Var. 1. ♂ : *Segmenti 4* margine apicali medio plus minus late nigro. = 4-6 $\frac{1}{2}$ li. — 4 mares.

Caput puncto orbitali flavo utrinque juxta antennis; faciei margine elevato vel partim anguste flavo, vel toto

nigro. Antennae articulo 1 subtus puncto flavo. Thorax interdum punctulo flavo subobsoleto infra alas, postscutello medio rarissime flavo. Alae squamula et radice fuscis, stigmate piceo; areola radiali tota, et tertia cubitali externe, fusco-hyalinis. Pedes, vel toti nigri, vel femoribus anterioribus et tibiis omnibus partim castaneis; femoribus posticis interdum superne plagae castaneae vestigio. Abdomen nigro-coerulescens; segmentorum 1-3, rarissime etiam 5, margine apicali angulos versus flavo; 4 margine apicali toto flavo.

Hab. in Belgio.

J'ai cru devoir restituer à cette espèce le nom que lui avait donné Panzer, parce que je suis convaincu de son identité avec le *M. sicarius* de Gravenhorst.

2. *M. FUSCIPENNIS* ♂♀.

Alis anticis externe fuscis; abdomine nigro, segmentis 2-5-6 margine apicali flavo. = 4-5 li. — ? *M. SCROBICULATUS* Hart. (*Ratz.* I. 122). — 3 mares et 10 feminae.

Caput faciei margine elevato flavo, juxta clypeum nigro; puncto orbitali flavo utrinque juxta antennis. Antennae subtus fusco-ferrugineae articulo 1 flavo. Thorax puncto flavo extra utrumque angulum basalem scutelli, in *mare* interdum obsoleto; postscutello rarissime puncto medio flavo. Pedes vel toti nigri, vel femoribus anticis subtus apice castaneis. Alae fumato-hyalinae, anticis externe e basi ad stigma paulo obscurioribus, e stigmate ad apicem nigricantibus; squamula et radice nigris, stigmate piceo. Abdomen nigrum, segmentis 2-5 margine apicali flavo,

5 *maris* interdum subinterrupto; 6 margine apicali anguste flavo, *maris* interdum toto nigro.

Hab. in Belgio.

Je ne puis juger du *M. scrobiculatus* Hart. que par la courte description de M. Ratzeburg, et comme il n'y est pas fait mention de la coloration des ailes, je doute beaucoup que ce soit la même espèce que la mienne.

AA. Alae totae hyalinae.

5. M. CONNEXORIUS ♂♀.

Scutello remote punctato; clypeo lineola media elevata; scutelli margine apicali, linea infra alas, segmentorum 1 et 5-5 margine apicali, 2 angulis apicalibus, flavis; tibiis tarsisque ferrugineis, posticis apice nigris; facie flavo-marginata. = 6-6 li. — 4 mares et 4 feminae.

Caput palpis obscure ferrugineis vel nigris, maxillariibus *feminae* articulo 5 subtus toto vel apice flavo; faciei marginibus elevatis, initioque orbitarum frontaliū, flavis. Antennae subtus ferrugineae, articulis 1 et 2 totis nigris. Thorax linea flava infra alas. Scutellum margine apicali flavo. Alae squamula et radice nigris, stigmate ferrugineo. Pedes trochanteribus anterioribus apice vel totis ferrugineis, posticis ferrugineis externe flavis; femoribus anticis vel anterioribus antice ferrugineis, geniculis interdum flavis; femoribus posticis interdum basi summa flavo-ferruginea; tibiis ferrugineis, anterioribus externe flavescens vel flavis, posticis apice nigris; tarsi anterioribus et posticorum basi ferrugineis. Abdomen nigrum, apice subcoerulescens; segmento 1 flavo, basi et linea media

(interdum abbreviata) uigris; 2 nigro angulis apicalibus flavis; 5-5 nigris margine apicali flavo.

Hab. in Belgio.

Les deux sexes de cette espèce ont, très-probablement, été confondus par divers auteurs avec la femelle de l'espèce suivante, dont il est cependant facile de les distinguer par la petite ligne élevée sur le milieu du chaperon, et par la surface de l'écusson, qui est luisante et parsemée de quelques points enfoncés.

Je ne pense pas qu'on puisse regarder cette espèce comme étant la même que l'*Ich. necatorius* Fab. *Ent. syst.* II. 144. 45, parce que Fabricius dit positivement qu'il y a un point jaune *au-devant* des ailes. Il est vrai qu'il termine sa description en disant que les cuisses de derrière sont *noires*, caractère qui semblerait convenir mieux à notre *M. connexorius* qu'à la femelle de l'espèce suivante; mais, à cet égard, je ferai observer, 1° que cette dernière a souvent les cuisses de derrière presque entièrement noires au côté postérieur, le seul qu'on aperçoive quand on regarde l'insecte par-dessus; 2° que Fabricius, plus tard (*Syst. Piez.* 62. 42), a rapporté à son *Ich. necatorius*, l'*Ich. vespoïdes* de Panzer (*Fau. Germ.* 47. 19), qui, d'après la figure, a les cuisses de derrière jaunes à la base; 3° que, d'après la description de Trentepohl (*Isis*, 1826, p. 295), l'individu conservé à Kiel, dans la collection de Fabricius, a également la base des cuisses de derrière jaune.

4. *M. MICRATORIUS* ♂♀.

Scutello scabro; segmentorum 1 et 5-5-6 margine apicali, 2 angulis apicalibus, flavis; pedibus flavo-nigroque-variis; linea

ante alas, scutellique apice, ut plurimum flavis. (Facies flavis ♂, flavo-marginata ♀.) = $5 \frac{1}{2}$ - $6 \frac{1}{2}$ li. — *M. MICRATORIUS* ♂ Grav. III. 299. 3. — *M. NECATORIUS* ♀ Grav. III. 292. 2. — 9 mares et 30 feminae.

Mas : Caput palpis, labro, mandibulisque flavis; clypeo flavo, interdum partim nigro; facie et orbitis frontalibus flavis. Antennae subtus flavo-ferrugineae articulis 1 et 2 flavis. Thorax linea ante alas interdumque lineola infra alas, macula transversa in mesopleuris, interdum punctis duobus in metathorace, rarissime punctis duobus in post-scutello, flavis. Scutellum margine apicali flavo, vel angulis apicalibus (interdum subobsolete) flavis. Alae squamula nigra margine postico interdum flavescente, radice nigra puncto flavo, stigmate fulvo. Pedes flavi, coxis anterioribus saepe basi nigris, posticis nigris interdum flavo-maculatis; femoribus postice nigris posteriorum basi flava, posticis antice etiam ut plurimum e medio ad apicem nigris vel ante apicem nigro-maculatis; tibiis posticis saepe interne ferrugineis apice fusco; tarsis posticis apice fuscis. Abdomen segmento 1 flavo basi nigra; 2 angulis apicalibus flavis, raro margine apicali fere toto flavo; 3-6 margine apicali flavo; 7 interdum apice medio flavo; segmentis ventralibus ultimis apice valvisque genitalibus flavis.

Femina : Caput faciei marginibus, initioque orbitarum frontaliū flavis. Antennae subtus ferrugineae articulis 1 et 2 flavis vel totis nigris. Thorax raro totus niger, ut plurimum linea ante alas flava; interdum punctulo infra alas, punctisque duobus metathoracis, flavis. Scutellum vel angulis apicalibus flavis, vel margine apicali flavo, interdum totum nigrum. Pedes nigri; trochanteribus anticis

apice summo ut plurimum flavo, intermediis vel nigris apice flavo vel flavis basi nigra, posticis flavis; femoribus anticis subtus, raro solo apice, flavis; intermediis basi summa flava, subtus flavis totis vel medio nigro, rarissime totis nigris; posticis e basi ad medium flavis, latere postico saepe latius nigro, rarissime fere totis nigris; tibiis anterioribus flavis latere postico ferrugineo vel interdum fusco; posticis rarissime totis flavo-ferrugineis, ut plurimum ferrugineis vel fusco-ferrugineis latere externo plus minus flavo apiceque nigro; tarsis anterioribus flavo-ferrugineis articulis 2 et 3 vel 2-4 interdum fuscis; posticis fuscis, rarissime ferrugineis apice fusco. Abdomen segmento 1 flavo, basi et saepe linea media nigris; 2 angulis apicalibus flavis, rarissime margine apicali fere toto flavo; 3-5, interdum 6 etiam, margine apicali flavo.

Hab. in Belgio.

Cette espèce est parfaitement distincte de la précédente par son chaperon, qui n'a pas de ligne élevée au milieu, et par son écusson, qui est entièrement chagriné et d'un noir terne. Quant aux caractères différentiels que peut offrir la coloration, il est fort dangereux de s'y fier, parce qu'il n'est pas impossible qu'ils varient d'une localité à une autre. Néanmoins, à en juger d'après les individus que j'ai sous les yeux et qui sont tous de Belgique, on peut signaler les différences de couleur suivantes : le 1° *M. micratorius* ♂ diffère du *M. connexorius* ♂ par sa face toute jaune; 2° chez le *M. connexorius*, les deux sexes ont sous l'origine des ailes un trait jaune assez large, tandis que, chez le *M. micratorius*, il n'existe, à la même place, qu'un très-petit point ou une petite ligne jaune, manquant même très-souvent chez la femelle et quelquefois chez le mâle; 3° chez le *M. micratorius*, les deux sexes ont très-souvent un trait

jaune, de chaque côté, au-devant des ailes; tandis qu'il n'y en a pas le moindre vestige chez le *M. connexorius*; 4° enfin, il y a aussi dans la coloration des pieds des différences qui semblent assez constantes.

Il est très-possible que la var. 1 du *M. micratorius* Grav. appartienne à une autre espèce.

5. *M. ANXIUS* ♀.

Faciei disco subcirculari; scutello scabro, angulis apicis divergentibus; segmentorum 1 et 3-5 margine apicali flavo; tibiis et tarsis flavo-fuscoque-variis. = 6 li. — 1 femina.

Caput faciei marginibus angustissime et ex parte flavis. Antennae totae nigrae. Thorax cum scutello totus niger. Alae squamula et radice nigris, stigmate fulvo. Pedes nigri, trochanteribus posticis apice flavis; femoribus anterioribus subtus apice flavis, posticis puncto apicali flavo; tibiis anterioribus flavis latere interno maximam partem fusco, intermediis insuper apice toto fusco; posticis fuscis, externe e basi ad medium flavis; tarsis anterioribus flavis, posticis ferrugineis apice fuscis. Abdomen segmento 1 flavo, linea media basique nigris; 2 toto nigro; 3-5 margine apicali flavo.

Specimen unicum a D^r Dahlbom, e Suecia, accepi.

Malgré les inconvénients qu'il y a presque toujours à établir une espèce d'après l'examen d'un seul individu, je n'ai pas cru pouvoir laisser la femelle que je viens de décrire, confondue avec le *M. micratorius*, auquel, d'ailleurs, elle ressemble beaucoup par son écusson chagriné. En effet, 1° chez toutes les espèces précédentes, le cadre facial est un peu plus long que large, et forme en haut, de chaque

côté, un angle bien prononcé; tandis que chez le *M. anxius*, le diamètre transversal du cadre est au moins aussi grand que le diamètre longitudinal, et ses angles supérieurs sont presque arrondis; 2° les tempes et les joues sont un peu plus convexes; 3° les angles terminaux de l'écusson sont fortement divergents. — Quant aux couleurs, elles sont peut-être très-variables; et j'ajouterai seulement que l'aréole radiale des ailes a une teinte jaunâtre assez prononcée, ce qui, d'ailleurs, peut être purement accidentel.

II. *Mandibulae apice emarginatae. Femora postica subcylindrica.*

6. *M. DENTATUS* ♂♀.

Facie media superne carinata; scutelli et abdominis segmentorum margine apicali, thoracisque picturis, flavis. (Facie, pedibusque fere totis, flavis ♂. Faciei marginibus, tibiis tarsisque, flavis ♀.) = 7-8 $\frac{1}{2}$ li. — Grav. III. 304. 4. — Ich. *DENTATUS* ♂ Fab. *Ent. sys.* II. 180. 192. — 1 mas et 2 feminae.

Femina : Caput faciei marginibus lateralibus flavis. Antennae subtus fulvae articulo 1 macula flava. Thorax linea ante alas, lineola infra alas, linea transversali in post-scutello, punctisque duobus in metathorace, flavis. Scutellum angulis basalibus margineque apicali flavis. Pedes trochanterum posticorum et femorum omnium apice, tibiis tarsisque omnibus, flavis. Alae squamula et radice nigris puncto flavo, stigmate fulvo. Abdomen segmentis margine apicali flavo.

Femina alia, *Burdigalensis*, differt : 1° antennarum flagello basin versus undique fulvo; 2° macula transversali flava in mesopleuris; 3° alarum squamula tota flava.

Mas : Caput palpis, mandibularum macula, clypeo, facieque, flavis. Antennae fuscae, subtus fulvae articulo 1 flavo. Thorax et alae sicut in femina *Burdigalensi*. Scutellum angulis basalibus margineque apicali flavis. Pedes flavi; coxis posticis nigris macula flava; femoribus posticis latere postico maximam partem nigro. Abdomen segmentis 1-7 margine apicali flavo.

Hab. in Belgio.

Cette espèce paraît être très-rare en Belgique, où je n'en ai jamais pris qu'une seule femelle. J'en ai reçu une autre de M. C. Perroud, des environs de Bordeaux; le mâle m'a été envoyé de Florence par M. Passerini.

DES BANCHUS.

M. Gravenhorst, dans le tome III de son *Ichneumonologie*, page 373, après avoir hésité sur la détermination des différences sexuelles chez les *Banchus*, a malheureusement choisi la mauvaise voie, c'est-à-dire qu'il a décrit les mâles comme étant des femelles, et les femelles comme étant des mâles (excepté toutefois pour son *Banchus tomentosus*). Cette erreur avait déjà été relevée par M. Ratzeburg (*Die Ichneumonen der Forstinsecten*, I, page 104).

Des cinq espèces décrites par M. Gravenhorst, quatre me sont connues : ce sont ses *B. compressus*, *pictus*, *falcator* et *monileatus*. Je n'ai pas, jusqu'à présent, trouvé en Belgique le *B. compressus*, dont une seule femelle m'a été envoyée de Suède par M. Dahlbom. Quant au *B. monileatus*, je n'en connais que le mâle, dont j'ai pris deux individus aux environs de Bruxelles.

Considérées sous le rapport de la conformation des palpes maxillaires, ces quatre espèces se partagent en deux groupes bien distincts. Chez les trois premières, ces palpes sont de longueur médiocre avec l'article terminal cylindrique. Chez la dernière espèce, ces mêmes palpes sont beaucoup plus longs, et leur dernier article, fort grêle, est brusquement renflé à l'extrême bout.

Je ferai remarquer encore que, chez les *B. pictus* et *falcator*, les seules espèces dont je possède les deux sexes, le quatrième article des palpes maxillaires est beaucoup plus large, vers l'extrémité, chez les mâles que chez les femelles.

D'après ce qui précède, ces quatre espèces de *Banchus* peuvent être disposées et brièvement caractérisées de la manière suivante :

I. Palpi maxillares articulo ultimo cylindrico.

A. Coxae subtus fortiter subremote punctatae.

B. compressus Grav. III. 377. 2.

AA. Coxae subtus subtiliter confertim punctatae.

a. Femora partim nigra.

B. pictus Grav. III. 580. 3.

aa. Femora tota fulva vel fulvoflava.

B. falcator Grav. III. 385. 4.

II. Palpi maxillares (marium saltem) articulo ultimo filiformi apice capitato (Subgenus *Corynephanus*).

B. monileatus Grav. III. 393. 5.

M. Gravenhorst a décrit (page 378) une variété du *B. compressus* à écusson et thorax tout noirs. Je possède une variété tout à fait analogue du *B. pictus*, et que l'on peut désigner, après la var. 1. Grav., de la manière suivante :

Var. 2. ♂♂ : Scutello toto, thoraceque et abdomine totis vel fere totis, nigris. — 2 mares et 1 femina.

DES COLEOCENTRUS.

M. Gravenhorst a placé dans le groupe des *Banchus*, sous le nom de *Coleocentrus*, un sous-genre d'Ichneumonides que je regarde comme appartenant plutôt au groupe des *Pimpla*, et comme devant avoisiner les *Lissonota*. Sans développer ici les raisons qui me portent à émettre cette opinion, je me bornerai à faire remarquer que les caractères sur lesquels cet auteur a établi plusieurs des sous-genres de *Pimpla*, s'ils ne sont pas positivement faux, sont au moins fondés sur une observation inexacte. D'après lui, en effet, chez les *Lissonota* et les *Clistopyga*, les femelles auraient les derniers segments du ventre *entiers*, tandis qu'ils présenteraient une *fente longitudinale* chez la plupart des autres sous-geures. La vérité est que, chez toutes les femelles, le ventre ne se compose que de six arceaux, *tous entiers*, et que, chez toutes aussi, les deux derniers arceaux du dos ont leurs bords latéraux infléchis et rapprochés en dessous. Ces bords laissent donc entre eux une fente longitudinale, laquelle est à découvert si le dernier arceau ventral reste dans les dimensions normales; tandis que, si cet arceau prend un grand développement, il s'avance assez loin en arrière pour cacher complètement sous lui les bords infléchis des derniers arceaux du dos : c'est cette dernière disposition qui se présente chez les femelles des *Lissonota*, des *Clistopyga* et des *Coleocentrus*.

M. Gravenhorst n'a décrit que les femelles de ses deux espèces de *Coleocentrus*. J'ai pris, aux environs de Bruxelles, une seule femelle du *C. caligatus*, parfaitement conforme à la description, sauf la face, qui a de chaque côté,

au-dessus du chaperon, de légères traces d'une tache fauve, caractère qui semblerait la rapprocher du *C. excitator*. Cette dernière m'est d'ailleurs inconnue.

Quant aux mâles des *Coleocentrus*, M. Gravenhorst les a, sans le savoir, rejetés bien loin des femelles, dans le groupe des *Ophion*, parmi les *Macrus*. Des quatre espèces dont se compose ce sous-genre, le *M. croceicornis*, qui est la seule que je possède, est bien certainement un *Coleocentrus*, et c'est très-probablement le mâle du *C. excitator*. Quant au *M. soleatus*, M. Gravenhorst soupçonne que ce n'est qu'une variété du *M. croceicornis*. Enfin le *M. longiventris*, que je ne connais pas, est peut-être le mâle du *C. excitator*.

Ce que je viens de dire peut se résumer de la manière suivante :

Subgenus *Coleocentrus*.

1. *C. EXCITATOR*.

[♀] : *Pedibus rufis, coxis nigris, tarsis posticis flav's basi fusca.*
= 9-12 li. — Grav. III. 439. 31.

[♂] : *Pedibus rufis, tarsis posticis albidis basi fusca; abdominis medio antennisque rufis; orbitis facialibus flavis.* = 7 li.
— *MACRUS CROCEICORNIS* Grav. III. 710. 146. — 2 mares.

Hab. in Belgio.

2. *C. CALIGATUS*.

[♀] : *Pedibus rufis, posticorum tarsis tibiisque nigris.* = 9-10 li.
— Grav. III. 440. 52. — 1 femina.

Hab. in Belgio.

(634)

Il resterait peut-être à résoudre une autre question , mais pour laquelle les matériaux me manquent : c'est de savoir si les *C. excitator* et *caligatus* ne sont pas des variétés d'une seule et même espèce.

— L'époque de la prochaine séance a été fixée au samedi 7 juillet.

CLASSE DES LETTRES.

Séance du 4 juin 1849.

M. le baron de STASSART, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Cornelissen, le baron de Reiffenberg, le chevalier Marchal, Steur, le baron de Gerlache, De Ram, Roulez, Lesbroussart, Gachard, le baron J. de Saint-Genois, Borgnet, David, Van Meenen, De Decker, Haus, Schayes, *membres*; Em. De Bonnechose, Nolet de Brauwere Van Steeland, *associés*; Serrure, Weustenraad, *correspondants*.

M. d'Omalius, *membre de la classe des sciences*, et M. Éd. Fétis, *membre de la classe des beaux-arts*, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. Polain remercie la classe pour sa nomination de membre ordinaire. Le secrétaire perpétuel fait remarquer à ce sujet, qu'il n'a point encore reçu l'expédition de l'arrêté royal qui confirme cette nomination, bien que l'arrêté vienne d'être publié dans le *Moniteur*.

MM. Panofka, Nussau-Senior, W. Whewell, Nolet de

Brauwere Van Steeland, Em. De Bonnechose et le duc de Caraman, remercient également l'Académie pour leur nomination d'associés.

— M. le Ministre de l'intérieur écrit qu'il a fait exécuter, pour le Musée royal d'armures et d'antiquités, et d'après une ancienne gravure devenue rare aujourd'hui, un petit modèle en pierre de France, du tombeau de Godefroid de Bouillon, tel qu'il existait jadis à Jérusalem, et qu'il a fait mouler en plâtre quelques copies de ce tombeau.

M. le Ministre adresse à l'Académie l'une de ces copies; il fait remarquer que le tombeau de Baudouin, représenté aussi dans la gravure en question, était parfaitement identique à celui de Godefroid, à l'inscription près. — Remerciements.

— M. le conseiller Van Mons fait hommage d'un manuscrit trouvé parmi les papiers de son père et dont l'auteur n'est point connu. M. Steur est invité à faire l'examen de ce manuscrit, qui porte pour titre : *Sur les peines de mort*.

— Le secrétaire perpétuel déposé, au nom de M. Vischers, président du comité permanent du Congrès de la paix universelle, vingt-deux mémoires manuscrits destinés au concours ouvert par les Amis de la Paix, concours dans lequel la classe des lettres de l'Académie a accepté les fonctions de juge. Ces mémoires portent les devises ou épigraphes suivantes. Les numéros indiquent l'ordre de réception.

N° 1. *De winter en de kryg zyn onbeleeftle gasten .
Die met veel ongemaks de wereld overlasteren .*

J. CATS.

N° 2. Aimez-vous les uns les autres

N° 3. *Bramo assui e poco spero.*

N° 4. L'amour de la raison abolira la guerre.

N° 5. *Magnus ab integro saeculorum nascitur ordo :*

Jam redit et virgo , redeunt Saturnia regna.

VIRGILE.

N° 6. La paix universelle sera l'âge d'or pour les peuples civilisés.

N° 7. Gloire à Dieu au plus haut des cieux ! Et paix sur la terre aux hommes de bonne volonté !

S. LUC.

N° 8. Tous les vœux raisonnables des hommes s'accompliront.

N° 9. C'est une chose remarquable , disait l'empereur Napoléon , combien la force matérielle est impuissante à fonder des choses durables.

N° 10. On prétend que le christianisme a renversé les faux dieux ; cependant il en est encore auxquels on sacrifie des victimes humaines , mais le souffle divin de la raison va les renverser.

L'union n'a pas besoin de force.

N° 11. Ne faudra-t-il pas faire la paix après la guerre ? Que ne la fait-on tout d'un coup ?

N° 12. La guerre est le soutien du despotisme.

N° 13. La paix perpétuelle est le vœu le plus cher des belles âmes.

N° 14. † La paix , c'est la raison , c'est l'ordre ; tout ce qui s'écarte de cette loi , c'est le désordre et par conséquent la guerre.

N° 15. *Non occides.*

N° 16. Quelqu'avantage , ami , qu'on cherche dans la guerre ,
Compense-t-il les maux qu'elle apporte à la terre ?

LEXIERRE.

N° 17. Toutes vos rigueurs pour rétablir l'ordre et la paix seront stériles , parce que l'ordre que vous prétendez faire régner est la discorde même , parce que la paix que vous voulez établir est une violence et une oppression.

GUST. DE BEAUNONT.

N° 18. *Humiles laborant , ubi potentes dissident.*

N° 19. Quand on veut la fin , on doit vouloir les moyens.

N° 20. *Alpha , pax aurea.*

N° 21. C'est de la manière dont on s'y prend pour faire une chose ,
que dérive le succès de l'entreprise que l'on a faite.

N° 22. L'idéal n'est que la vérité à distance.

DE LAMARTINE.

MM. De Decker, Moke et Leclercq ont été nommés juges
du concours.

CONCOURS DE 1850.

La classe des lettres propose, pour le concours de 1850,
les questions suivantes :

PREMIÈRE QUESTION.

Quel a été l'état des écoles et autres établissements d'instruction publique en Belgique, jusqu'à la fondation de l'université de Louvain? Quels étaient les matières enseignées, les méthodes suivies et les livres élémentaires employés dans ces institutions? Quels professeurs s'y distinguèrent le plus aux différentes époques?

DEUXIÈME QUESTION.

Faire l'histoire de l'organisation militaire en Belgique, depuis l'avènement de Charles-Quint jusqu'à la mort du roi d'Espagne, Charles II.

TROISIÈME QUESTION.

Quelles ont été, jusqu'à l'avènement de Charles-Quint, les relations politiques et commerciales des Belges avec l'Angleterre?

QUATRIÈME QUESTION.

Faire l'histoire de l'impôt dans une des anciennes provinces suivantes de la Belgique : le duché de Brabant, le comté de Flandre, le comté de Hainaut ou la principauté de Liège, au choix des concurrents.

L'Académie désire qu'en répondant à cette question, on détermine les différentes espèces d'impôts; qui les frappait, et quel était le mode de leur perception.

CINQUIÈME QUESTION.

Exposer les causes du paupérisme dans les Flandres et indiquer les moyens d'y remédier.

SIXIÈME QUESTION.

Faire l'histoire, au choix des concurrents, de l'un de ces conseils : le grand conseil de Malines, le conseil de Brabant, le conseil de Hainaut, le conseil de Flandre.

Le prix de chacune de ces questions sera une médaille d'or de la valeur de 600 francs. Les mémoires doivent être écrits lisiblement en latin, français ou flamand, et seront adressés, francs de port, avant le 1^{er} février 1850, à M. Quelelet, secrétaire perpétuel.

— MM. Cornelissen et Roulez déposent des projets d'inscriptions pour les médailles décernées, lors du dernier concours de la classe des lettres, à MM. Ducpétiaux, Lejeune, Stallaert et Van der Haegen. Ces projets sont adoptés, et des remerciements sont adressés aux auteurs.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Sur la chute du cardinal de Granvelle, en 1564 ;
par M. Gachard, membre de l'Académie.

Au temps où nous vivons, la chute d'un ministre est un événement ordinaire. L'homme d'État qui dirige les destinées du pays encourt-il la disgrâce populaire? on a toute sorte de moyens pour le renverser : la presse, les associations, les adresses, les élections, et enfin un vote des chambres, cette *ultima ratio* des systèmes représentatifs. Mais, autrefois, il n'en était pas ainsi, et les ministres, quelque impopulaires qu'ils fussent, participaient à l'immovibilité qui protégeait tous les serviteurs de l'État. Aussi, à part la trop fameuse histoire du chancelier Hugonet, nos annales n'offrent-elles guère qu'un exemple d'un ministre forcé de se retirer devant l'animadversion nationale : ce ministre est le cardinal de Granvelle.

Si l'on considère, d'une part, le caractère opiniâtre et absolu de Philippe II, de l'autre, le mérite éminent de Granvelle et les incontestables services qu'il avait rendus au prince et au pays; si l'on envisage, en outre, les moyens qui furent mis en œuvre contre le prélat, on ne peut se refuser à voir, dans sa chute, un des épisodes les plus graves de la révolution du XVI^e siècle.

Cet événement n'a été jusqu'ici qu'imparfaitement connu. Nous avons dû naguère, relativement au départ de Granvelle, redresser une erreur capitale qui, appuyée sur l'au-

torité d'écrivains considérables, tendait à s'accréditer dans l'histoire (1). Nous venons aujourd'hui, à l'aide de nos recherches dans les archives de Simancas et de la *Correspondance de Guillaume le Taciturne*, que nous publions en ce moment, suppléer au silence des historiens sur la plupart des circonstances qui précédèrent et accompagnèrent la retraite du célèbre cardinal.

Philippe II, en 1561, avait promis de donner satisfaction aux plaintes que lui avaient faites le prince d'Orange et le comte d'Egmont, sur ce que les affaires majeures du pays n'étaient pas communiquées au conseil d'État, mais étaient décidées, à leur insu, par une ou deux personnes (2). La duchesse de Parme, en effet, les assura, par ordre du Roi, que rien ne serait plus désormais soustrait à leur connaissance. Ils crurent s'apercevoir, cependant, que les choses continuaient comme par le passé (3) : d'ailleurs, le Roi n'avait pas révoqué l'instruction secrète qu'il avait laissée à la gouvernante, en quittant les Pays-Bas, et en vertu de laquelle elle ne devait consulter, sur la collation des charges, offices et bénéfices, que Granvelle, Berlaymont et Viglius. Or, cette collation donnait de puissants moyens d'influence auprès des états et des villes, et les seigneurs voyaient d'un œil chagrin qu'on les leur eût enlevés.

(1) *Bulletins de l'Académie*, t. XII, 1^{re} partie, p. 319.

(2) Voy. la *Correspondance de Philippe II sur les affaires des Pays-Bas*, etc., t. I, p. 195 et suiv.

(3) Et ce n'était pas sans raison. Philippe II venait à peine de leur faire donner, par la gouvernante, l'assurance dont nous avons parlé, que, envoyant à Bruxelles, avec une mission secrète concernant les affaires de France, le secrétaire Courtewille, il lui recommandait de ne la communiquer qu'à sa sœur, au cardinal de Granvelle et au président Viglius. Voy. les *Papiers d'État de Granvelle*, t. VI, p. 452 et suiv.

Sur ces entrefaites, le comte de Hornes, que Philippe II avait emmené en Espagne, revint aux Pays-Bas, avec les patentes de conseiller d'État (1). Ce seigneur avait d'anciens griefs contre Granvelle (2); il ne tarda pas à se joindre au prince d'Orange et au comte d'Egmont, afin de faire renvoyer le cardinal.

Au mois de mai 1562, la gouvernante se vit forcée, par les troubles survenus en France, de convoquer les chevaliers de la Toison d'Or et les gouverneurs des provinces : il s'agissait de délibérer sur les mesures qu'exigeait la sûreté des Pays-Bas (3). A cette occasion, des réunions fréquentes eurent lieu chez le prince d'Orange : il n'y fut question que de Granvelle, de son ambition, de son arrogance et de la nécessité de l'écarter du gouvernement. On ne lui reprochait plus seulement d'exercer, lui étranger, une autorité qui appartenait aux seigneurs principaux du pays : on l'accusait encore d'avoir écrit au Roi qu'il fallait couper une demi-douzaine de têtes; de l'avoir engagé à venir aux Pays-Bas avec des forces suffisantes pour donner la loi à la nation; de vouloir établir dans ces provinces

(1) Il siégea, pour la première fois, au conseil d'État, du moins d'après les notules que nous avons du secrétaire Berty, le 6 novembre 1561.

(2) Voy., dans l'*Album des Belges célèbres*, t. II, pp. 351-349, notre article sur le comte de Hornes.

(3) Les personnages qui assistèrent à cette assemblée furent : la duchesse de Parme, le cardinal de Granvelle, le prince d'Orange, le comte d'Egmont, le duc d'Arschot, le marquis de Berghes, les comtes de Hornes, d'Arenberg, de Mansfelt, d'Overembde, de Boussu, de Hoogstraeten, de Ligne, le marquis de Renty, le comte de Meghem, les seigneurs de Berlaymont, de Hachicourt, de Glajon, de Montigny, le président Viglius et le secrétaire Berty. (Archives du royaume, *Collection de documents historiques*, t. XI, fol. 124.)

l'inquisition d'Espagne, etc. Ces accusations n'avaient pas le moindre fondement (1), et pourtant elles trouvaient crédit auprès du peuple et des seigneurs eux-mêmes. Le prince d'Orange, les comtes d'Egmont et de Hornes, le marquis de Berghes, se mirent à la tête de la ligue : ils déclaraient hautement qu'ils regarderaient comme étant contre eux, tous ceux qui seraient pour le cardinal. Dès ce moment, il fut question de rédiger en commun un écrit contre la forme du gouvernement : on y renonça, dans la persuasion qu'il suffirait de faire entendre au Roi, par le seigneur de Montigny, ce qui se passait; la gouvernante, de l'avis des chevaliers de l'Ordre, avait résolu que Montigny se rendrait en Espagne, pour exposer au monarque la situation et les besoins du pays (2).

Deux circonstances ne contribuèrent pas peu à envenimer l'esprit du prince d'Orange et du comte d'Egmont contre Granvelle. Comme le gouvernement avait la plus grande peine à obtenir des états de Brabant les subsides qui leur étaient demandés, il fut parlé un jour, au conseil, d'établir un surintendant pour les affaires de cette province : le cardinal s'y opposa de toutes ses forces, en allant jusqu'à dire que celui qui accepterait une telle charge s'érigerait en duc de Brabant, car, seul, le duc avait le droit de la remplir (3). Or, la surintendance qu'on

(1) Voy. la *Correspondance de Philippe II sur les affaires des Pays-Bas*, etc., t. I, p. CLXX et suiv.

(2) Lettre italienne de la duchesse de Parme à Philippe II, du 14 juin 1562. (Archives de Simancas, *Papeles de Estado*, liasse 521.)

(3)... *Fino a dire che qual si voglia persona che accetasse questo carico, doveria far conto d'esser duca di Brabante, poi che a nessuno altro toccava questo carico.* (Lettre de la duchesse de Parme au Roi, du 10 octobre 1562, aux archives de Simancas, *Papeles de Estado*, liasse 521.)

proposait de créer ne pouvait être conférée qu'au prince d'Orange, et Granvelle le savait bien! Le seigneur de Noyelles, gouverneur de Hesdin, étant venu à mourir, Jean de Croy, comte du Rœulx, sollicita la place vacante. Il était fortement appuyé par le comte d'Egmont, dont la recommandation, en sa qualité de gouverneur de la province, devait être de quelque poids; il l'était aussi par les principaux seigneurs de la cour; il pouvait, en outre, se prévaloir des services que son père, Adrien de Croy, avait rendus à Charles-Quint. Malgré tout cela, le gouvernement de Hesdin fut, au grand déplaisir du comte d'Egmont, donné au seigneur de Helfault, qui n'avait pour lui que la protection de Granvelle (1)!

Montigny fut de retour de sa mission en Espagne au mois de décembre 1562(2). Le prince d'Orange, les comtes d'Egmont et de Hornes, le marquis de Berghes, accueillirent avec peu de satisfaction les dépêches qu'il rapportait, et surtout ce qu'il leur apprit de la volonté du Roi de conserver, dans le ministère des Pays-Bas, le cardinal de Granvelle. Ils resserrèrent leur ligue avec les seigneurs de leur parti, et convinrent d'adresser au Roi, non plus seulement, comme en 1561, des observations sur la manière dont les affaires de l'État étaient traitées, mais la demande formelle de la révocation du cardinal (3). La lettre qu'ils

(1) *Troubles des Pays-Bas sous madame la duchesse de Parme*, manuscrit de la Bibliothèque d'Arras.

(2) Il fit son rapport, le 28 décembre, dans une assemblée du conseil d'État où assistaient la duchesse de Parme, le prince d'Orange, le comte d'Egmont, le seigneur de Berlaymont et le président Viglius. (Notules du secrétaire Berty.)

(3) Voy. la *Correspondance de Philippe II sur les affaires des Pays-Bas*, etc., t. I, p. 258 et 241.

lui écrivirent, le 11 mars 1563, fut signée du prince d'Orange, du comte d'Egmont et du comte de Hornes, comme conseillers d'État. Les autres seigneurs y avaient donné leur adhésion, mais ils n'y apposèrent pas leur signature, « afin qu'il ne semblast, dit Hopperus, qu'estans gouverneurs particuliers, ils se voulussent entremectre des affaires du gouvernement général (1). » Elle était conçue dans les termes les plus catégoriques : les signataires y déclaraient nettement au Roi que, tant que le cardinal siégerait dans le conseil, on ne parviendrait point à déraciner des cœurs de ses sujets la persuasion que « la masse des affaires dépendait de lui », et que jamais, tant qu'il en aurait le maniement, ces affaires n'auraient le succès désiré, mais qu'au contraire la ruine du pays serait à craindre, à cause de la haine que tant de gens lui portaient. Et, pour que leur démarche ne pût paraître dictée par l'ambition ou l'intérêt particulier, ils ajoutèrent qu'ils suppliaient le Roi de leur donner leur démission, « ne leur semblant être requis, tant pour son service que pour leur réputation, de demeurer plus longtemps au conseil, avec la mauvaise satisfaction qu'ils avaient du cardinal (2). »

En 1561, le prince d'Orange et le comte d'Egmont s'étaient servis, pour faire parvenir leurs plaintes à Philippe II, de l'intermédiaire du secrétaire Erasso : cette fois, ils eurent recours au garde des sceaux Charles de Tisnacq,

(1) *Mémorial des troubles des Pays-Bas*, p. 27.

(2) Cette lettre est insérée dans la *Justification du comte de Hornes*, publiée en 1568, p. 291, et dans le *Mémorial des troubles des Pays-Bas*, par Hopperus, p. 26, mais d'une manière incomplète. Nous en donnons le texte entier dans le 2^e volume de la *Correspondance de Guillaume le Taciturne*.

qui remit leur lettre au Roi, sans savoir ce qu'elle contenait (1).

Philippe II était parfaitement instruit, par la gouvernante et par Granvelle lui-même, de ce qui se passait (2). Il répondit aux trois seigneurs qu'il attribuait leur remontrance à leur zèle et à leur affection pour son service, mais que, l'ayant bien considérée, il n'y trouvait aucune cause particulière qui pût les mouvoir à provoquer le changement qu'ils sollicitaient; que, quoique son intention fût de se rendre dans les Pays-Bas, aussitôt que ses affaires le permettraient, et de prendre alors les déterminations convenables, toutefois il désirait que, en attendant, l'un d'eux vint lui rendre un compte détaillé de cette affaire : « car » ce n'est ma coutume, disait-il en terminant, de grever aucuns de mes ministres sans cause (3). » Il écrivit en même temps au comte d'Egmont qu'il lui serait agréable de le voir choisi pour cette mission (4).

Le but de Philippe II était de gagner du temps, et de diviser les seigneurs : il espérait que d'Egmont, séparé des autres, serait plus traitable et plus facile à mettre à la raison (5). Cette conduite lui avait été inspirée par la duchesse de Parme, ainsi que par Granvelle (6).

Le courrier, porteur de la réponse du Roi, arriva à Bruxelles le 29 juin. Quelque temps après l'envoi de leur

(1) *Correspondance de Philippe II sur les affaires des Pays-Bas, etc.*, t. I, p. 251.

(2) *Ibid.*, p. 238, 241, 245, 248.

(3) Voy. le *Mémoire des troubles des Pays-Bas*, par Hopperus, p. 32.

(4) *Correspondance de Philippe II, etc.*, t. I, p. 251.

(5) *Ibid.*, p. 251.

(6) *Ibid.*, p. 238 et 245.

lettre, les trois seigneurs avaient quitté la cour, et s'étaient retirés : le prince d'Orange et le comte d'Egmont dans leurs gouvernements, le comte de Hornes à Weert. Egmont était pourtant à Bruxelles le jour où les dépêches de Madrid y parvinrent. Le soir même, il alla trouver la gouvernante, et lui dit que, quoiqu'il eût résolu de ne pas quitter les Pays-Bas, il ferait volontiers le voyage d'Espagne, pour aller baiser les mains au Roi, mais qu'aller à Madrid, pour rendre compte des affaires du pays, il n'en était pas le maître, qu'il fallait que les seigneurs y consentissent. La duchesse de Parme essaya de le faire changer d'opinion (1) : ce fut sans succès; seulement il finit par déclarer qu'il y penserait encore, et qu'il en consulterait avec le prince d'Orange et le comte de Hornes, sans lesquels il ne pouvait rien résoudre.

Ces deux derniers revinrent à Bruxelles le 10 juillet.

Le lendemain, ils se rendirent auprès de la gouvernante, en compagnie du comte d'Egmont, et lui remontrèrent que, comme la lettre à laquelle le Roi venait de répondre avait été écrite tant en leur nom qu'en celui d'autres chevaliers de l'Ordre et gouverneurs des provinces, il était convenable qu'ils en donnassent communication à ceux-ci : ils lui demandaient donc la permission de les convoquer pour cet objet. La duchesse leur fit observer qu'ils pouvaient tout aussi bien traiter la chose par correspondance; que cela ne ferait pas tant de bruit, et déplairait moins au Roi. Le comte d'Egmont répliqua que, si la réunion des

(1) Elle lui dit, entre autres choses, qu'il était le seul qui pût se charger de cette mission; que le prince d'Orange était trop endetté pour entreprendre un pareil voyage; que le comte de Hornes ne connaissait pas assez les affaires du pays, etc.

seigneurs à Bruxelles lui était désagréable, elle pourrait avoir lieu ailleurs, mais qu'il était impossible à eux trois de prendre une détermination sur la réponse du Roi, sans le concours de ceux qui avaient eu part à l'envoi de leur première lettre. Marguerite vit bien qu'il fallait céder. Elle leur demanda alors s'il n'y avait pas quelque moyen d'accommoder leur différend avec le cardinal : le prince d'Orange repartit aussitôt qu'il n'en voyait aucun; le comte d'Egmont parla dans le même sens. Elle demanda ensuite qu'un d'eux se rendit auprès du Roi, pour lui exposer en détail toute l'affaire. Là-dessus le comte de Hornes voulait prendre la parole; mais Egmont l'en empêcha, en se plaignant que la réponse du Roi eût tant tardé (1).

La réunion des seigneurs suivit de près cet entretien : outre les trois chevaliers de l'Ordre, membres du conseil d'État, il s'y trouvait le marquis de Berghes, les comtes de Meghem et de Mansfelt, le seigneur de Montigny, les comtes de Ligne et de Hoogstraeten. Tous se présentèrent, le 21 juillet, chez la duchesse de Parme, et le prince d'Orange, en leur nom, lui annonça qu'ils avaient résolu de répondre au Roi, sans qu'aucun d'eux toutefois se rendit à sa cour. Faire un voyage si long et si pénible, ajouta-t-il, pour accuser le cardinal de Granvelle, ne leur avait paru chose convenable ni au service du souverain, ni au bien du pays, ni à leur propre réputation : s'il s'était agi de baiser les mains au Roi, ou d'autres affaires de son service, non-seulement l'un d'eux, mais tous trois eussent

(1) Voy., dans la *Correspondance de Philippe II sur les affaires des Pays-Bas*, etc., t. I. p. 255-256, la lettre de la duchesse au Roi, du 14 juillet 1563.

été prêts à se mettre en route. Ces paroles furent confirmées par le comte d'Egmont et le comte de Hornes. La duchesse leur exprima son regret de la détermination qu'ils avaient prise. Ils dirent alors qu'il leur suffisait, comme de fidèles vassaux, d'avoir représenté au Roi ce qu'exigeait son service; qu'ils ne l'avaient pas fait par haine contre le cardinal, ou contre tout autre, mais uniquement dans l'intérêt du souverain et pour le bien du pays; que c'était maintenant au Roi à prendre les mesures que lui dicterait sa sagesse (1).

Le 26 juillet, le prince d'Orange, les comtes d'Egmont et de Hornes, le marquis de Berghes, les comtes de Mansfelt et de Meghem (2) retournèrent chez la gouvernante. Le prince, portant la parole au nom de tous, lui adressa une longue remontrance sur les dangers que courait la religion, le mécontentement que ressentaient les gens de guerre du dénûment dans lequel on les laissait, la nécessité de satisfaire aux dettes que les receveurs avaient contractées de la part du Roi, enfin l'urgence d'une assemblée des états généraux. Il insista surtout sur ce dernier point. Il attribua à des motifs d'intérêt personnel l'opposition que le cardinal de Granvelle et le seigneur de Berlaymont faisaient, dans le conseil, à la convocation des états. Ces deux ministres, dit-il, alléguaient sans cesse le préjudice qu'avait causé au Roi l'assemblée pour l'aide novennale (3); mais ils se taisaient sur les avantages qui en étaient ré-

(1) Lettre de la duchesse de Parme au Roi, du 25 juillet 1565, dans la *Correspondance de Philippe II sur les affaires des Pays-Bas*, etc., t. I, p. 258.

(2) Montigny, étant indisposé, ne put se joindre aux autres seigneurs.

(3) Celles des années 1557 et 1558.

sultés, car elle avait assuré la conservation de ces provinces. Il ne dissimula pas que la défiance qu'on montrait envers les états, produisait aussi la défiance de la nation envers le souverain. Voyant donc, continua-t-il, le service du Roi compromis, le pays lésé et mécontent, sans qu'ils pussent remédier au mal, puisque leurs avis étaient dédaignés, et que nombre d'affaires qu'on devrait leur communiquer, leur étaient cachées par le fait du cardinal, ils avaient renoncé à assister au conseil. Le prince répéta que les seigneurs n'agissaient nullement par animosité contre le prélat, quoiqu'ils eussent bien des motifs de lui en vouloir : il cita, notamment, des lettres que Granvelle avait adressées à Madrid et ailleurs, et où il les traitait d'hérétiques et de sujets infidèles à leur Roi.

Lorsque le prince eut cessé de parler, la duchesse de Parme discuta avec lui les différents points qu'il avait touchés dans son discours. En ce qui concernait l'assemblée des états généraux, elle répondit que c'était une mesure d'une trop haute importance pour qu'elle pût prendre sur elle d'en décider, et qu'elle demanderait les ordres du Roi. Elle s'efforça de justifier le cardinal, et de les désabuser de l'idée, où ils étaient, qu'il leur eût rendu de mauvais offices : elle ne le croyait pas, leur dit-elle, capable de calomnier des personnages de leur qualité, et eût-il commis une pareille imprudence, le Roi eût pris de très-mauvaise part des imputations dirigées contre des vassaux dont il avait éprouvé la fidélité. A la suite de ces explications, elle les engagea à revenir sur la résolution qu'ils avaient prise de s'absenter du conseil ; mais elle les trouva inébranlables : ils alléguèrent, entre autres raisons, que la réponse qu'ils avaient reçue prouvait, de la part du Roi, l'intention de ne rien faire, et de n'avoir aucun égard à

leurs vœux. La duchesse insista : voyant qu'elle ne gagnait rien, elle remit la conférence au lendemain.

Le 27, les seigneurs furent encore au palais. La gouvernante renouvela ses instances pour les déterminer à ne pas quitter le conseil : elle les pria de lui faire à elle personnellement un plaisir dont elle leur aurait une obligation infinie, en consentant à y venir, au moins jusqu'à ce qu'elle eût eu le temps d'expédier un courrier au Roi, et de recevoir sa réponse. Comme elle les pressait vivement, ils demandèrent à pouvoir se consulter entre eux avant de répondre. Après qu'ils furent rentrés, ils déclarèrent, par l'organe du comte d'Egmont, qu'ils persistaient dans ce que le prince d'Orange avait dit la veille. Tout ce que la gouvernante obtint, ce fut qu'ils éviteraient de faire un éclat dans le public; qu'ils la seconderaient, lorsqu'elle aurait besoin d'eux en dehors du conseil; que même, quand on aurait à y traiter des affaires concernant leurs gouvernements, ils y viendraient, pourvu que le cardinal ne s'y trouvât pas (1).

Nous donnons, dans le 2^e volume de la *Correspondance de Guillaume le Taciturne*, le texte de la lettre des trois seigneurs au Roi, et de la remontrance qu'ils présentèrent à la duchesse de Parme (2) : ces deux actes sont conçus dans le sens des déclarations que le prince d'Orange et le comte d'Egmont venaient de faire à la régente.

Les comtes d'Egmont et de Hornes écrivirent en parti-

(1) Instructions données par la duchesse de Parme à Tomás de Armenteros le 12 août 1565. (Archives de Simancas. *Papeles de Estado*, liasse 521.)

(2) Ces deux pièces ne sont insérées, que par extrait, dans la *Justification du comte de Hornes*.

culier au Roi (1) : le prince d'Orange s'en abstint. Le comte d'Egmont avait à cœur de se justifier de ce qu'il n'avait pas obéi à l'ordre du monarque : « Sire, lui disait-il, je ne
 » doute point que, s'y j'eusse peu montrer à ses seigneurs
 » les lettres de Vostre Majesté, quy n'eussent été de l'op-
 » pinion quy sont (2) : mès ne l'ay osé fère, pour obéir
 » au commandement de Vostre Majesté, et serois le plus
 » content du monde de povoir bèsèr les mains de Vostre
 » Majesté, et oussy d'assurer Vostre Majesté de mon inten-
 » sion, laquelle et (est) la mèlieure qui sçaveroit estre
 » d'ung vassal vers son prince naturel... »

Il ajoutait, en post-scriptum : « Sire, je supplie plus que
 » très-humblement Vostre Majesté croire quy n'at tenu à
 » moy de fère trouver bon l'alée d'ung de nous trois vers
 » Vostre Majesté; mès ses seigneurs ont eu grandt re-
 » gardt à la réputation de celui quy y fût allé, car incon-
 » tinent fût été le bruit par tout le monde que le cardli-
 » nal nous fesoict fère sette corvée : qui eût été une
 » dérision pour celui qui y fût allé. Mès, s'il plèt à Vostre
 » Majesté que je prenne couleur d'aller vers Vostre Ma-
 » jesté pour quelque affère mien particulier, le feray in-
 » continent (3).... »

Le comte de Hornes insistait pour que le Roi accueillit le vœu des seigneurs : car, lui disait-il, le cardinal de Granvelle « rend peu de services ici, par la haine que la
 » plus grande partie de la nation lui porte. » Il promet-

(1) Voy. la *Correspondance de Philippe II sur les affaires des Pays-Bas*, etc., t. I, p. 258 et 261.

(2) C'est-à-dire qu'ils n'eussent été d'une opinion différente.

(3) Lettre autographe du 22 juillet 1565. conservée aux archives de Simancas, *Papeles de Estado*, liasse 525.

tait au Roi que tous les seigneurs « étaient prêts à faire » observer la religion, » et le priait d'être persuadé « que » jamais ils ne feraient autre chose que ce que devaient » de loyaux vassaux et serviteurs. »

Cependant la gouvernante, effrayée de l'impopularité du cardinal de Granvelle et des dangers que pouvait entraîner l'opposition des seigneurs, se résolut à envoyer en Espagne son secrétaire intime, Tomás de Armenteros. Nous avons trouvé, dans les archives de Simancas (1), l'instruction qu'Armenteros reçut. La dissidence existant entre les seigneurs et le cardinal en forme la matière principale : « Je sais, y dit la duchesse de Parme, je sais, d'un » côté, tout le mérite du cardinal, sa haute capacité, l'ex- » périence et l'intelligence qu'il a des affaires d'État; je » sais l'amour, le zèle et le dévouement qu'il apporte au » service de Dieu et du Roi : c'est pourquoi j'ai toujours » fait un si grand cas de lui. Mais, d'un autre côté, je » reconnais que vouloir le maintenir ici contre le gré des » seigneurs, pourrait causer quelque grand inconvénient, » et peut-être même un soulèvement du peuple. Aussi le » poste que j'occupe, et les obligations qu'il m'impose, » me font-ils un devoir de mettre le pour et le contre sous » les yeux du Roi, afin qu'il pèse l'un et l'autre dans sa » haute sagesse, et prenne le parti qui lui semblera le » mieux convenir à l'intérêt de son service et à la conser- » vation de ses États (2). »

(1) *Papeles de Estado*, liasse 521. Cette instruction porte la date du 12 août 1563.

(2) *Hora vedendo io questi dissentioni, et considerando quello che può succedere di esse, ne ho preso grandissimo travaglio et dispiacere, conoscendo da una banda i molti meriti del cardinale, la sufficienza sua, l'es-*

(654)

Philippe II était à Monçon, où il s'était rendu pour tenir les cortès d'Aragon, lorsque l'envoyé de sa sœur arriva auprès de lui. Les résolutions promptes, et celles surtout qui exigeaient de l'énergie, n'étaient ni dans les habitudes, ni dans la nature de ce monarque. Il consultait beaucoup, avant de prendre un parti, et, après avoir recueilli les avis de ses ministres, il délibérait encore longtemps avec lui-même. Celui de ses conseillers qui, en ce temps, avait le plus de part à sa confiance, le duc d'Albe, ne se trouvait pas à sa cour : il lui écrivit (1).

Ferdinand de Tolède entretenait un commerce de lettres avec le cardinal de Granvelle : il professait une haute estime pour ce prélat, dont les principes politiques s'accordaient avec les siens; au contraire, il détestait les seigneurs des Pays-Bas, soit qu'il ne les trouvât pas assez dévoués à son maître, soit qu'il se fût aperçu qu'ils éprouvaient eux-mêmes peu de sympathie pour lui. Sa réponse fut conforme à ce qu'on pouvait attendre de ses sentiments personnels, ainsi que de la violence de son caractère.

perienza et intelligenza che ha delle cose di Stato, et con quanto zelo, amore et fede attende al servizio d'Iddio et di S. M^a, che è quello che ha causato ch'io habbia continuamente fatto tanto capitale di lui, et dal l'altra conoscendo parimente che il tenerlo qui con tanta mala satisfatione di questi signori, potrebbe causar qualche grande inconveniente et forse alteratione in questi Stati, et trovandomi io nel luogo dove mi trovo, per satisfar al debito della mia servitu, non ho voluto lasciar di ripresentar l'uno et l'altro a S. M^a, affin che lei, come prudentissimo et padrone, vi faccia quella consideratione et vi pigli quella resolutione che la giudicara più convenir al suo servizio et conservatione di questi Stati.

(1) *Correspondance de Philippe II sur les affaires des Pays-Bas, etc., t. 1, p. 271.*

« Chaque fois, manda-t-il au Roi, que je vois les lettres
 » de ces trois seigneurs flamands, elles me transportent
 » de colère, au point que, si je ne m'efforçais à la maîtrise,
 » je crois que mon opinion paraîtrait à Votre Majesté
 » celle d'un homme frénétique..... Retirer des Pays-Bas
 » le cardinal, comme ils le prétendent et ont osé l'écrire
 » à Votre Majesté, aurait de grands inconvénients..... ;
 » les châtier, serait le parti le plus juste : mais, comme
 » il n'est pas praticable en ce moment, ce qui me semble
 » le mieux, c'est d'employer tous les moyens possibles
 » pour les diviser ; et, puisque M. d'Egmont écrit qu'il est
 » disposé à venir, si Votre Majesté veut l'entretenir des
 » affaires de son service, elle doit lui ordonner de se met-
 » tre en route le plus tôt possible, et lui faire des caresses,
 » pour le détacher de la ligue. Ce résultat obtenu, elle
 » pourra faire ressentir son mécontentement à quelques-
 » uns des autres, en même temps qu'elle répandra ses fa-
 » veurs sur M. d'Egmont et sur ceux qu'il aura gagnés :
 » jusque-là, il faut éviter d'exciter davantage la méchan-
 » ceté des premiers. Les personnes sur qui doit tomber le
 » mécontentement de Votre Majesté sont celles auxquelles
 » ne doit pas être infligé un châtiment plus fort : *quant à*
 » *celles qui méritent qu'on leur coupe la tête, il faut dissi-*
 » *muler avec elles, jusqu'à ce que cela se puisse faire.....* »
 Il terminait, en conseillant au Roi de ne pas répondre à
 la lettre des seigneurs, et de leur faire ordonner, par la
 gouvernante, de retourner au conseil (1).

Cette lettre du duc d'Albe est du 21 octobre 1563. Le

(1) *Correspondance de Philippe II sur les affaires des Pays-Bas*, etc.,
 t. 1, p. 272.

6 décembre, Philippe II lui écrivait qu'il n'avait pas encore pris de résolution, mais qu'il se déciderait bientôt, parce qu'Armenteros le sollicitait vivement pour son retour aux Pays-Bas (1). Quelques jours après, il lui manda que, dans l'état où étaient les choses, il lui paraissait convenable de faire sortir le cardinal des Pays-Bas, pour quelques mois, en prétextant une mission spéciale dont il serait chargé vers l'Empereur, et après l'accomplissement de laquelle il irait en Bourgogne voir sa mère; que, toutefois, avant de s'y résoudre, il voulait savoir ce que le duc en pensait (2).

Le duc d'Albe persista dans l'opinion que le rappel du cardinal aurait de fâcheuses conséquences. « Si cependant, » écrivit-il au Roi, Votre Majesté juge à propos de prendre ce parti, je crois qu'alors le cardinal, sans en demander la permission ni à Votre Majesté, ni à Madame, » devrait se rendre en Bourgogne, et de là écrire à tous » deux qu'il a quitté les Pays-Bas, parce qu'il n'y était » plus en sûreté (3). »

Cependant on s'étonnait, et avec raison, aux Pays-Bas, du silence du Roi. On y disait tout haut qu'il se souciait peu de ces provinces, et qu'il ne tenait pas plus de compte des seigneurs, après tous les services qu'ils lui avaient rendus, que s'ils étaient de paille (4). La duchesse de Parme causant avec le comte d'Egmont, il se plaignit que la ré-

(1) *Correspondance de Philippe II*, etc., t. I, p. 274.

(2) *Ibid.*, p. 277.

(3) Lettre du 22 décembre 1563, dans la *Correspondance de Philippe II*, etc., p. 278.

(4) Lettres de Granvelle à Gonçalo Perez, des 30 octobre 1563 et 21 janvier 1564, dans la *Correspondance de Philippe II*, etc., t. I, p. 273 et 284.

ponse du Roi tardât autant, et lui déclara résolument que les choses ne pouvaient durer ainsi; qu'il fallait, ou que le Roi les éloignât des affaires et y laissât le cardinal, ou qu'il en éloignât le cardinal et les y laissât. Une autre fois, il lui dit que tous les seigneurs avaient voulu se retirer, et qu'ils auraient exécuté ce dessein, sans la peine qu'il avait prise pour les en détourner, mais que, si le Roi différait encore de leur faire connaître sa résolution, il ne serait plus en état de les retenir. D'Egmont était surtout blessé de ce que le Roi ne répondait pas à sa lettre particulière (1).

Le mécontentement public se traduisait en pasquilles, en vers, en caricatures contre le cardinal. De leur côté, les états continuaient de refuser les subsides, et les seigneurs commençaient à porter et à faire porter à leurs gens des livrées où se montraient des emblèmes injurieux pour le cardinal et ses adhérents (2).

Enfin, après un délai de six mois, Philippe II se décida. Il répondit aux seigneurs « qu'il s'ébahissait que, pour
 » chose quelconque, ils eussent cessé d'assister aux as-
 » semblées du conseil. » Il leur ordonna d'y retourner, et de montrer par là « combien plus ils estimaient son
 » service et le bien de ses pays, qu'autre particularité quel-
 » conque. » Et, quant au cardinal de Granvelle, « puis-
 » que vous ne voulez, continuait-il, dire les particularités,
 » mon intention est d'y penser encore, pour y pourvoir

(1) Lettres de la duchesse de Parme à Philippe II, des 11 décembre 1563, 5 et 21 janvier 1564, dans la *Correspondance de Philippe II*, etc., t. I, p. 275, 280 et 283.

(2) Lettre de la duchesse au Roi, du 29 mars 1564, dans la *Correspondance de Philippe II*, etc., t. I, p. 294.

» comme il conviendra (1). » Il écrivit à la duchesse de Parme dans le même sens (2), en lui remettant deux lettres différentes pour le comte d'Egmont : l'une, où il invitait ce seigneur à se rendre le plus tôt possible à sa cour; l'autre, où il le remerciait de son offre, sans l'accepter (3) : il laissait à la détermination de sa sœur de délivrer au comte celle qu'elle jugerait à propos. Il fit écrire à d'Egmont et au prince d'Orange, par son secrétaire Erasso, qu'il plaçait une grande confiance en eux; qu'il se flattait donc que non-seulement ils obéiraient à ses ordres, mais qu'ils s'appliqueraient à écarter les inconvénients qui pouvaient compromettre son service et le bien du pays (4).

Toutes ces lettres étaient destinées à donner le change sur la résolution qu'il avait prise. En effet, par une missive autographe, et qui devait rester secrète, il faisait savoir, en même temps, au cardinal de Granvelle que, eu égard au mauvais vouloir qu'on lui portait aux Pays-Bas, et craignant qu'on n'en vint à un attentat contre sa personne, il était d'avis qu'il sortit de ces provinces pour quelques jours, afin d'aller voir sa mère, et cela avec le consentement de la duchesse de Parme. Il croyait ainsi

(1) Gonçalo Perez écrivait au cardinal de Granvelle, le 19 février : « Le Roi n'a pas jugé à propos d'en dire davantage, trouvant que, puisqu'on ne pouvait faire la démonstration convenable, il valait mieux dissimuler et attendre une meilleure occasion. » *Correspondance de Philippe II*, etc., t. I, p. 289.

(2) Lettre du 25 janvier 1564, et instruction pour Armenteros, de la même date, dans la *Correspondance de Philippe II*, etc., t. I, p. 285 et 286.

(3) *Correspondance de Philippe II*, etc., t. I, p. 284.

(4) On trouvera ces lettres dans la *Correspondance de Guillaume le Taciturne*, etc., t. II, p. 64-65.

mettre à l'abri de toute atteinte et son autorité, et la réputation du cardinal (1).

Armenteros fut porteur de la lettre pour Granvelle et de celles qui étaient adressées en particulier au comte d'Egmont et au prince d'Orange. Comme sa santé ne lui permettait de voyager qu'à petites journées, le courrier des seigneurs, à qui devait être remise la réponse à leur lettre collective, fut retenu trois semaines encore après son départ. Philippe II voulait qu'Armenteros fût à Bruxelles avant cette réponse (2), et il avait raison : car, ainsi que le lui écrivit la duchesse de Parme, si la réponse était parvenue auparavant, il eût pu en résulter un mal irremédiable (3).

Le courrier des seigneurs arriva à Bruxelles le 1^{er} mars : Armenteros se trouvait dans cette capitale depuis cinq ou six jours seulement. Granvelle, à la réception de la dépêche du Roi, résolut de mettre à exécution l'expédient qui y était indiqué, mais en tenant son dessein secret, jusqu'à la venue de son frère, le seigneur de Chantonay, qui retournait de l'ambassade de France, et en compagnie duquel il désirait faire le voyage de Bourgogne (4). Il ne désespérait pourtant pas encore de ramener le comte d'Eg-

(1) Voy. les *Bulletins de l'Académie*, t. XII, 1^{re} partie, p. 319, et la *Correspondance de Philippe II*, etc., t. I, p. 285.

(2) Lettre du Roi à la duchesse de Parme, du 19 février 1564, dans la *Correspondance de Philippe II*, etc., t. I, p. 287.

(3) Lettre du 27 février 1564, dans la *Correspondance de Philippe II*, etc., t. I, p. 291.

(4) Lettre de la duchesse de Parme au Roi, du 27 février 1564, ci-dessus citée.

mont, et faisait faire des démarches actives auprès de lui dans ce but (1).

La courte et sèche réponse de Philippe II (2) ne pouvait certainement satisfaire les seigneurs. Le prince d'Orange et le comte d'Egmont, les seuls d'entre eux qui fussent à Bruxelles, quand leur courrier y revint, en exprimèrent leur mécontentement dans des termes très-vifs (3). En vain la duchesse de Parme essaya de les persuader de rentrer au conseil jusqu'à ce que le Roi eût pris une autre résolution; elle ne sut rien gagner sur eux. Dans de telles conjonctures, c'était un avis bien étrange, que celui que, le 3 mars, Granvelle, Berlaymont et Viglius donnèrent à la gouvernante : suivant eux, il fallait laisser le prince d'Orange et le comte d'Egmont « encore quelque peu ronger leur frein, » et, quand les autres seigneurs seraient arrivés, faire des démarches auprès d'eux, pour les amener à obéir aux ordres du Roi (4). Marguerite sentit qu'il pourrait être dangereux de pousser à bout des personnages si puissants; elle engagea le cardinal à annoncer publi-

(1) Lettre de Granvelle à Gonçalo Perez, du 25 février 1564, dans la *Correspondance de Philippe II*, etc., t. I, p. 291.

(2) Le secrétaire Courtewille écrivait au président Viglius, le 9 février, de Barcelone : « A cest heure, s'en retourne le courier des seigneurs, avecq une » responce telle que Sa Majesté a mesme prescript de sa main, que ne fault » dray de garder pour ma descharge, puisque Sa Majesté a voulu que je la » fisse. Je me doubte qu'elle ne sera au goust d'ung chascun..... » (Archives du Royaume, papiers d'État, reg. *Correspondance de J. de Courtewille avec Viglius et Marguerite de Parme*, fol. 94.)

(3) Lettre de la duchesse au Roi, du 29 mars 1564, dans la *Correspondance de Philippe II*, etc., t. I, p. 294.

(4) Notules du conseil d'État, rédigées par le secrétaire Berty. — *Correspondance de Philippe II*, etc., t. I, p. 294.

quement son départ (1). Huit jours après, Granvelle se mit en route (2).

Aussitôt, le marquis de Berghes, le seigneur de Montigny, les comtes de Meghem et de Hoogstraeten, le seigneur de Brederode arrivèrent à Bruxelles (3). Ces seigneurs ayant délibéré avec le prince d'Orange et le comte d'Egmont sur la réponse du Roi, les deux derniers se rendirent chez la duchesse de Parme, pour lui annoncer que, puisque le cardinal était parti, ils étaient prêts à rentrer au conseil; et, en effet, ils y reparurent le 18 mars (4).

Les trois seigneurs, en faisant connaître leur détermination au Roi, l'assurèrent, sur leur honneur, que, s'ils s'étaient éloignés du conseil, c'avait été seulement pour le peu d'utilité dont y était leur présence : ils le supplièrent de croire que jamais nul de ses vassaux ne le servirait avec plus de zèle et de dévouement (5).

Le prince d'Orange et le comte d'Egmont lui écrivirent en particulier.

Ainsi se termina cette querelle qui, une année durant, avait tenu en émoi les peuples des Pays-Bas, et vivement préoccupé la cour de Madrid. Le cardinal de Granvelle, en quittant ces provinces, se flattait d'y revenir bientôt; Philippe II l'avait autorisé à en concevoir l'espérance : aussi

(1) Granvelle assista encore aux séances du conseil d'État les 6, 7, 8, 9, 10 et 11 mars. (Notules du secrétaire Berty.)

(2) Lettre de la duchesse au Roi, du 29 mars 1564, dans la *Correspondance de Philippe II*, etc., t. I, p. 294.

(3) Le comte de Hornes, retenu chez lui par l'indisposition de sa femme, envoya son avis à son frère Montigny. (*Correspondance de Philippe II*, etc., t. I, p. 295.)

(4) Lettre de la duchesse du 29 mars, ci-dessus citée.

(5) *Correspondance de Guillaume le Taciturne*, etc., t. II, p. 71.

y laissa-t-il ses papiers, ses livres, ses tableaux, tous ses objets de prix. Vain espoir! Il ne devait revoir jamais un pays auquel l'attachaient tant de liens : la politique du maître y mit constamment obstacle. Il arriva pourtant (1) qu'après avoir, dans l'entreprise difficile de pacifier les Pays-Bas, usé l'énergie du duc d'Albe, fait mourir à la peine le grand commandeur de Castille, don Luis de Requesens, vu son propre frère, don Juan d'Autriche, échouer malgré tout le prestige dont l'entourait la victoire de Lépante, Philippe II songea au ministre qu'il avait sacrifié en 1564, et proposa à Granvelle de partir pour les Pays-Bas avec la duchesse de Parme. Près d'un quart de siècle s'était écoulé depuis lors. C'était trop tard. Le cardinal, qui avait tant aspiré à retourner dans des provinces qu'il regardait comme sa seconde patrie, s'excusa d'accepter une charge dont il ne se promettait rien d'avantageux pour le Roi, et qui n'eût pas été peut-être sans périls pour lui (2).

*Deuxième notice sur des antiquités découvertes dans le
Hainaut; par M. Désiré Toilliez.*

Nous avons promis, dans une notice sur des antiquités découvertes dans le Hainaut, communiquée, en juillet dernier, à l'Académie royale de Belgique, de nouveaux docu-

(1) En 1577.

(2) Ce fait a été, je crois, ignoré de tous les historiens : j'ai trouvé les pièces qui le constatent aux archives de Simancas, *PAPELES DE ESTADO. negociado de Roma.*

ments sur ce sujet intéressant; nous venons accomplir, en partie, cette promesse. Nos renseignements et nos découvertes sont relatifs aux localités suivantes : *Quaregnon, Baudour, Herchies, Ghlin, Nimy-Maizières, Jemmapes, Houdeng, Givry, Haulchin, Solre-S'-Géry et Basècles.*

On a trouvé, en 1855, à Quaregnon, dans des fouilles du chemin de fer du Flénu, effectuées au point de jonction du chemin dit *des Postes* avec l'ancien chemin de Mons à Valenciennes, près duquel est située l'habitation de M. Plumet-Buisseret, bourgmestre de cette commune, une cinquantaine de vases de diverses formes, dont de très-grands en terre cuite; un, au moins, a été remis à M. Régnier Chalon; d'autres ont été donnés à plusieurs personnes; la plupart ont été brisés. Ils étaient placés en groupes, sous un espace peu étendu, à une profondeur de 1 mètre 50 centimètres environ. Ces groupes de vases étaient à peu de distance les uns des autres : peut-être formaient-ils des sépultures distinctes?

Parmi les vases, les uns étaient vides; les autres étaient remplis de terre (cendres?).

Récemment nous trouvâmes successivement sur un autre endroit de Quaregnon dit *la Chapelle*, et fouillé aussi par le chemin de fer du Flénu, les débris d'un vase gallo-romain d'assez grandes dimensions, portant, au-dessous du col, des ornements exécutés avec le doigt; deux autres morceaux de poterie et un éclat de meule de moulin. Les différentes trouvailles signalées par nous sur le territoire de la commune de Quaregnon ont été faites à peu de distance de l'ancien chemin de Mons à Valenciennes et à proximité de différents ruisseaux.

Dans un puits percé, il y a quelques années, à Jemmapes, près de la Trouille, par M. Sigart-Goffin, ancien

membre de la Chambre des Représentants, on a rencontré, au-dessous d'une couche de tourbe, à une profondeur d'environ 5 mètres 50 centimètres, des poteries gallo-romaines. L'une des haches en silex que nous possédons a aussi été rencontrée à Jemmapes, à l'endroit dit *les Prêelles*, à peu de distance de la Haine, un peu au delà du confluent de cette rivière avec la précédente, vers le territoire de Quaregnon.

Nous avons mentionné, dans notre précédente notice publiée par l'Académie, plusieurs haches en silex trouvées, ainsi qu'une pièce d'or, par M. Letot, sur le territoire de Baudour. Nous avons remarqué depuis chez ce propriétaire d'autres haches en silex, les unes ébauchées, les autres terminées et quelques pièces de monnaies romaines en bronze, provenant de la même localité.

La pièce d'or dont il vient d'être parlé est d'origine gauloise. Elle représente sur une des faces un cheval bridé au galop; parmi plusieurs autres signes figurés sur cette face, on distingue un soleil entouré de huit astres. L'autre revers porte aussi une empreinte qui consiste en une barre saillante, traversée par d'autres barres également saillantes. Cette pièce gauloise a été trouvée sur la *couture du mont*, au sud du bois de Baudour. Les pièces romaines précitées ont été recueillies, ainsi que d'autres pièces de monnaies, en dérodant le bois, au nord de la fabrique de porcelaine, à droite du chemin qui se dirige vers Herchies.

On a trouvé dans la même commune de Baudour, à l'endroit appelé *Fond à poteries*, situé à un quart de lieue de distance, au sud de Malgarni, des tuiles, des carreaux perforés à leur centre, des urnes remplies d'ossements, etc. Malgarni est encore un emplacement de la commune de

Baudour où l'on a découvert des monnaies anciennes.

Le premier emplacement du village de Baudour s'appelle *Flieu*.

A Douvrain, hameau de Baudour situé vers Ghlin, nous avons trouvé deux haches en silex. C'est dans cette localité que M. Letot avait recueilli le plus grand nombre de celles qu'il possédait. M. Letot a bien voulu se dessaisir en notre faveur des objets en silex qui lui restaient; nous le prions d'agréer ici nos sincères remerciements.

On a découvert récemment, d'après M. Letot, en cette dernière localité, une épée qui est tombée en poudre et des débris de vases; une anse qui nous a été remise prouve que l'un de ceux-ci était d'origine romaine.

D'après le même, on a découvert récemment, sur le territoire de la commune d'Herchies, deux haches polies. Le nombre d'échantillons de ce genre qu'on a mis à jour depuis le peu de temps que nous nous livrons, dans nos loisirs, à des recherches sur cette matière, est réellement étonnant. Il est à remarquer que les objets en silex provenant du même gisement ou du même lieu de fabrication ont une teinte analogue.

De nouvelles courses à Ghlin nous ont fait remarquer des débris antiques sur de vastes emplacements, à l'Ouest de l'église, depuis la maison Milfort jusque vers Douvrain, et, à l'Est de l'église, près du chemin dit *des Postes*. Nous avons aussi reconnu l'existence de nouveaux *tumuli* le long de l'ancien chemin de Mons à Condé, au delà du champ appelé vulgairement *les Malognes*, jusque vers Douvrain. Dans cette localité, nous avons vu mettre à jour, par une fouille faite dans le sable, un énorme rognon de grès sablonneux, comme on en reucontre quelquefois dans les terrains tertiaires. Les admirables pierres mentionnées

par Vinchant, dans les *Annales du Hainaut*, à propos de découvertes d'antiquités faites de son temps au même endroit, et dont il est fait mention dans le dernier travail que nous avons soumis à l'Académie, étaient peut-être analogues à cet échantillon, mais de dimensions moindres.

Nous avons recueilli, dans nos nouvelles courses à Ghlin, la partie inférieure d'un très-joli petit vase en terre blanche, portant des ornements faits à la main, et deux haches en silex remarquables par leurs dimensions : l'une a une hauteur de 20 centimètres et l'autre une épaisseur de 53 millimètres. Un troisième échantillon de silex travaillé a été rencontré près du chemin dit *des Postes*.

Nous avons vu de nouveaux objets antiques trouvés sur le territoire de Nimy-Maizières. M. Albert Toilliez, sous-ingénieur des mines à Mons, possède, de cette riche localité, un morceau de plomb enjolivé; les débris d'un grand vase surbaissé en terre cuite; une jolie coupe presque entière et des fragments de trois vases en terre sigillée; d'autres fragments de vases aussi en terre sigillée, ornés extérieurement d'une manière différente; une petite urne en poterie vernissée, ornée de trois séries de lignes composées de deux ou de trois rangs d'empreintes faites au moyen d'un poinçon, et de six renflements hémisphériques disposés régulièrement vers l'intérieur, au milieu de la hauteur du vase; une autre urne assez grande en terre grise, portant un bon nombre de rangs d'empreintes; des débris de différents autres vases, dont un avait au col un diamètre de 50 centimètres; deux socles en bronze de formes variées; l'un d'eux est orné.

On a rencontré, il y a quelques années, en cette localité, un sceau et des fondations de maisons.

On a trouvé à Houdeng, sur le flanc ouest de la vallée

du Thiriau, dans le bois du Luc, à un endroit dit *le Bosquet* et à une profondeur d'environ 3 mètres 50 centimètres, une conduite de tuyaux en terre cuite. Ces tuyaux, que nous rapportons à l'époque de la domination romaine, ont dû être placés au moyen d'une tranchée et devaient aboutir au fond de la vallée, où, paraît-il, existaient anciennement des fondations en moellons et où il y a eu une fontaine. Ils sont d'une belle conservation, ont une forme élégante et sont remplis de sable argileux qui y a été déposé insensiblement par couches innombrables. L'un de ces tuyaux est conservé dans notre collection; il nous a été donné par M. Léopold Lefèvre, architecte à Mons.

On distingue sur le territoire de Givry les vestiges d'une chaussée romaine construite avec le grès rouge qui git dans cette localité. M. Albert Toilliez a constaté, le long de cette chaussée, l'existence de deux puits maçonnés en pierres de grès rouge, l'un sur Givry et l'autre sur Haulchin. On a trouvé, dans le premier, une grande anse en bronze. Le second, situé près d'un endroit appelé *les Tombeaux*, était remblayé. Ayant été revidé, on y a trouvé des noisettes, une tête de cheval et une pièce d'or. D'après la tradition locale, il y aurait des puits semblables le long de cette chaussée romaine. M. Albert Toilliez a constaté que ceux dont il vient d'être parlé sont à une distance d'environ 3,000 mètres l'un de l'autre.

On a encore rencontré sur la commune d'Aulchin des ossements, des pièces de monnaie et des armes de bronze; enfin, la tradition rapporte qu'il y a eu anciennement à Aulchin une grande bataille.

Il nous reste à mentionner deux localités sur lesquelles la presse quotidienne vient d'appeler l'attention : nous voulons parler de Solre-Saint-Géry et de Basècles.

Il y a quelques années, on a déterré sur un terrain communal de la première de ces localités, à la profondeur d'un mètre 50 centimètres environ, dans une couche formée de morceaux de pierre calcaire, une dizaine d'urnes, les unes contenant des pièces de monnaie, les autres des ossements; on y a aussi rencontré des fibules et une épingle en bronze. La plupart de ces objets ont été recueillis par les soins de l'administration locale, et ils sont déposés aujourd'hui dans le cabinet de l'école provinciale d'industrie et des mines à Mons, au lieu de reposer au musée communal établi dans cette ville.

Depuis que ces renseignements nous ont été donnés, la *Gazette de Mons*, n° 561, 10^e année, a signalé, le 28 décembre 1840, une nouvelle trouvaille faite en la commune de Solre-Saint-Géry. Voici l'article inséré dans cette feuille :

« L'on vient de découvrir quantité de tombeaux romains sur le territoire de Solre-Saint-Géry, près Beaumont. Dans un caveau de deux pieds carrés environ, formé de pierres taillées, se trouve une urne toute remplie d'ossements humains à moitié brûlés; sur ces ossements une pièce de monnaie et d'autres objets qui paraissent être des bijoux en bronze, en émail et même en or; près de l'urne, des vases de diverses formes et dimensions en terre cuite ou en verre. Les médailles sont à l'effigie de Jules César, Trajan, Adrien, Antonin, Vespasien, Faustine (Diva Faustina), etc., etc. Les fouilles continuent, et chaque jour l'on fait de nouvelles découvertes. L'on vient d'extraire une petite urne couverte, qui renferme le squelette d'un tout petit enfant. »

De crainte de ne plus voir ces objets chez celui qui les avait trouvés, nous n'y sommes pas allé; mais M. Émile Jauniaux, de Solre-Saint-Géry, ancien élève de l'école

des mines de Mons, à qui nous devons les renseignements ci-dessus mentionnés, nous a donné des détails sur cette seconde trouvaille. L'emplacement où celle-ci a eu lieu est encore un terrain communal, inculte comme le premier, et situé à un quart de lieue de distance de celui-ci. Les objets mis à jour ont été recueillis sur une longueur d'environ 10 mètres, perpendiculairement à un chemin. Il y avait, sur cette distance, une loge contenant des objets, puis une série de vases. Parmi les objets déterrés, il y avait des urnes, des vases en terre sigillée, des cruches, des bouteilles de verre, des tuiles, des pièces de monnaie, des fibules en bronze, des clous en fer, etc. Le nombre total de ces objets était assez élevé.

D'autres fouilles faites sur les deux emplacements dont il a été parlé, pourraient être productives et fructueuses pour la science.

La seconde localité sur laquelle les journaux ont appelé dernièrement l'attention du public est Basècles.

Le *Journal de Tournai* a fait connaître récemment la découverte de six squelettes d'homme, près desquels étaient une épée et une gourde, dans les carrières de la dame veuve Lengrand, à Basècles.

Quelque temps après, le même journal annonça une seconde découverte, faite dans les mêmes carrières, de trente-six squelettes d'homme, d'une lance et d'une hache en fer, de deux pots en terre cuite et d'un vase en verre.

On s'étonnait, dans ce second article, du peu de terre qui recouvrait les ossements; on n'y doutait pas que ces cadavres ne fussent le résultat d'une lutte; on n'y fixait pas cependant l'époque du combat qui, d'après cette croyance, s'était livré en cet endroit, la hache trouvée en ce lieu paraissant avoir une origine romaine, tandis que

la forme de la lance pouvait faire supposer une époque moins ancienne.

Le *Journal de Tournai*, en livrant ces faits et ces observations aux savants en général, et en particulier à l'Académie royale de Belgique, formulait le vœu que le Gouvernement chargeât une personne *compétente* de recueillir sur les lieux les renseignements nécessaires pour mieux étudier la question.

Quoique nous ne fussions point *compétent* en cette matière, nous nous rendîmes à Basècles, de notre propre mouvement; nous visitâmes l'emplacement où les découvertes avaient été faites et nous examinâmes les objets conservés chez M^{me} veuve Lengrand, qui furent mis complaisamment à notre disposition.

Les deux découvertes furent faites, l'une l'année dernière et l'autre cette année, par les ouvriers qui mettent à nu les bancs supérieurs du calcaire, dans une carrière située à gauche de la route de Mons à Tournai. Ce calcaire est recouvert par du sable argileux qui a une épaisseur de 60 à 80 centimètres. Le terrain déblayé où ont été recueillis les objets antiques a environ une surface de 200 mètres carrés. On a mis successivement à jour 49 squelettes qui, selon les ouvriers, étaient irrégulièrement étendus, loin les uns des autres, dans la couche de sable, et qui avaient, à côté de chacun d'eux, une gourde et des armes. Les ouvriers nous dirent que la plus grande partie des prétendues gourdes avaient été laissées en éclats sur le terrain, et que les armes tombaient en poudre à mesure qu'elles étaient mises en contact avec la main; ils nous parlèrent aussi d'une pièce de monnaie qu'ils ne purent nous représenter.

Les objets recueillis et conservés sont les suivants : une

espèce de couperet en fer, ayant une longueur de 22 centimètres, une largeur de 42 millimètres et une épaisseur de 5 millimètres à la partie non tranchante. Cet instrument devait s'emmancher par ses extrémités.

Une hache en fer ayant une longueur de 20 centimètres, une largeur de 9 centimètres au tranchant et une épaisseur de 4 centimètres à la partie opposée, qui est plate : cette hache est sans doute une francisque; un grand anneau, une virole et deux espèces de mailles de chaîne. Ces objets, tous de fer, ont peut-être servi pour harnais de cheval.

Une lance de fer très-effilée, ayant une longueur totale de 52 centimètres, dont 12 pour la douille; le diamètre inférieur de celle-ci est de 25 millimètres et est égal à la plus grande largeur de la partie tranchante; cette lance est peut-être un fer de javelot ou de framée.

Plusieurs clous en fer de différentes formes, dont quelques-uns portent des traces de bois.

Différents morceaux de fer, dont plusieurs sont recouverts de parties en bronze.

Une branche de fibule en fer.

Une branche de fibule en bronze, portant des enjolivements.

Un petit morceau de bronze travaillé.

Un anneau non fermé, en métal, d'une belle conservation. Un vase de terre noirâtre et à goulot court et large; ce vase, d'une hauteur de 20 centimètres et d'un diamètre de 18, est muni d'une anse.

Des débris de trois urnes de terre noirâtre : l'une a extérieurement, au-dessus du plus grand diamètre, des ornements qui consistent en trois rangs d'empreintes carrées faites au moyen d'un poinçon; deux de ces urnes sont semblables.

Des débris d'une bouteille en verre dont la forme a dû être singulière. Ce vase, dont on ne possède que les extrémités, est d'un verre très-transparent, en forme de cloche et à pied conique. La hauteur de ce vase devait être plus grande que le diamètre à l'ouverture; son épaisseur était très-faible.

Deux grains de collier, de formes, de dimensions et de matières diverses; ils sont incrustés différemment.

La hache, la lance et les vases de terre et de verre que possède M^{me} veuve Lengrand ont beaucoup d'analogie avec des objets de même nature trouvés à Lede, et dessinés sur la planche jointe à la *Notice sur plusieurs découvertes d'antiquités*, par M. Schayes (1). Cette similitude de formes et la découverte des squelettes nous font croire que ces antiquités appartiennent à l'époque franque. Ces 49 squelettes ne nous paraissent pas être le résultat d'une lutte, comme on l'a avancé, mais ils nous semblent composer 49 sépultures différentes. Il n'y a pas lieu à s'étonner du peu de terre qui les recouvrait : les sépultures étaient anciennement faites à de faibles profondeurs. Quant aux prétendues gourdes trouvées auprès de ces corps, il est inutile d'ajouter que les ouvriers carriers et les journaux ont ainsi désigné les petites urnes qui ont une forme un peu globuleuse et une teinte noirâtre.

Il est de l'intérêt de la science et de l'intérêt particulier de M^{me} veuve Lengrand que la mise à nu du calcaire soit désormais, dans sa propriété, l'objet d'une surveillance incessante et entendue; il nous paraît probable que de nouvelles découvertes auront lieu en agrandissant la

(1) Tome XIV, 2^e partie, p. 260, des *Bulletins de l'Académie*.

carrière, surtout du côté Nord. Faites avec soin, elles pourraient être fructueuses et fourniraient peut-être des indications sur la date précise à laquelle remonte ce dépôt d'antiquités.

Basècles est à une demi-lieue de distance, vers l'Ouest de la chaussée Brunehault, qui passe à OEudeghien et se dirige sur Bavay, en traversant le village de Quevaucamps.

Nous avons donné, dans une notice insérée, en octobre dernier, dans le *Messenger des sciences historiques de Belgique*, des renseignements sur des antiquités mises à jour dans les sept communes suivantes, qui avoisinent aussi ladite chaussée : Ellignies-S^{te}-Anne, Blicquy, Chapelle-à-Oie, Tourpes, Aubechies, Quevaucamps et Belœil.

Dans la présente notice et dans les deux autres que l'Académie a insérées dans ses *Bulletins*, nous avons rendu compte de nos observations et de nos recherches sur les antiquités découvertes dans vingt-trois autres localités du Hainaut.

De son côté, notre ami M. Alex. Pinchart a mentionné vingt-deux autres localités de la même province, dans les deux mémoires qu'il a successivement soumis à l'Académie.

Voilà donc cinquante-deux localités du Hainaut actuel signalées par M. Pinchart et par nous pour les vestiges de l'ancienne industrie humaine qu'on y a déterrés : ce chiffre est le huitième du nombre total des villes et des communes du Hainaut.

Nos renseignements sur les antiquités peuvent paraître prolixes. Nous ne nous bornons pas à décrire les objets trouvés, à notre connaissance, dans les communes du Hainaut ; nous indiquons, autant que possible, les endroits où les trouvailles ont eu lieu, de quelle manière

elles ont été faites, les personnes honorables qui peuvent nous les avoir signalées ou qui conservent des objets antiques, et l'origine qu'attribue l'opinion populaire à ces restes d'un autre âge. Nous voulons ainsi, non-seulement donner plus de garanties d'exactitude à nos documents, mais nous espérons être amené de cette manière à en déduire des faits particuliers et utiles.

— L'époque de la prochaine séance a été fixée au lundi 2 juillet.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 14 juin 1849.

M. FÉTIS, directeur de la classe et président de l'Académie.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, Braemt, De Keyzer, G. Geefs, Navez, Van Hasselt, Érin Corr, Snel, Buschmann, F. De Braekeleer, Éd. Fétis, Fraikin, *membres*; M. Bock, *associé*.

M. Nolet de Brauwere van Steeland, *associé de la classe des lettres*, assiste à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur écrit qu'il a chargé M. Soubre de mettre en musique l'opéra de M. Gaucet, couronné à l'époque du dernier concours. Quant à celui de M. Schoonen, eu égard aux éloges qu'il a obtenus de la commission de l'Académie, il a été confié à M. Samuel, qui le mettra aussi en musique.

Par une seconde lettre, M. le Ministre de l'intérieur transmet une copie du procès-verbal de l'ouverture du billet cacheté joint au poème de la cantate intitulée : *Le*

songe du jeune Scipion, cantate destinée à être mise en musique au concours de composition musicale de cette année. L'auteur couronné est M. Gaucet, de Liège.

— L'*Association des artistes d'Anvers* fait connaître qu'elle a vivement applaudi à l'établissement de la caisse centrale des artistes belges par les soins de la classe des beaux-arts de l'Académie, et qu'elle est disposée à seconder cette institution de tous ses efforts.

— M. Érin Corr, professeur de gravure à l'Académie d'Anvers, fait hommage de cinq gravures en taille-douce, dont une mélangée de manière noire; parmi ces gravures exécutées par les élèves de M. Corr, se trouve celle qui a valu à son auteur, M. Jos. Bal, le premier prix du grand concours de gravure ouvert en 1848.

M. André Van Hasselt offre à la classe sa notice *Sur trois peintres flamands des XV^e et XVI^e siècles*.

M. Ed. Fétis présente également les deux volumes de son ouvrage intitulé : *Les Musiciens belges*.

Des remerciements sont adressés à MM. Corr, Van Hasselt et Fétis.

CONCOURS DE 1849.

La classe avait mis six questions au concours de 1849. Il n'est parvenu de réponse qu'à la deuxième de ces questions :

Quelles sont les limites de la science d'un côté, et de l'art de l'autre, dans la reproduction des formes extérieures? Et

quels sont, au point de vue de l'art, les avantages et les inconvénients de la découverte des procédés purement mécaniques, tels que le daguerréotype, le physionotype, la galvanoplastie, etc.?

Ce mémoire porte pour épigraphe :

L'art est enfant-né des méditations et du génie;
la science est le fruit du travail et de l'observation.

(Commissaires: MM. Baron, Ern. Buschmann et Braemt.)

RAPPORTS.

Études de gammes pour le piano, par M. A. Michelot, professeur au Conservatoire royal de Bruxelles.

Rapport de M. Snel.

Tous les grands maîtres ont recommandé un exercice journalier de l'étude des gammes, et les pianistes célèbres n'ont obtenu le fini de l'exécution que par cette étude constante et approfondie. Mais, telle qu'elle est indiquée dans les méthodes, cette étude est incomplète, parce que les exemples qui en sont donnés affectent une régularité qui ne se trouve jamais dans un concerto.

Il est évident que ce n'est pas uniquement pour faire des gammes que les compositeurs en écrivent dans leurs œuvres; aussi, quelquefois les grands pianistes les présentent avec un doigter entièrement différent de celui

qu'ils ont indiqué pour les mêmes gammes dans leurs méthodes (1).

Quelque régulier que soit un trait, il faut presque toujours en rompre la symétrie, à cause de ce qui précède et de ce qui suit, et c'est pour fixer des règles au doigter des gammes accidentées de cette manière, que M. Michelot a cherché un principe pour les formes les plus usitées.

D'après l'ouvrage soumis à l'examen de l'Académie, le doigter pour les gammes se divise en trois catégories, savoir : le doigter d'octave, le doigter de la vélocité et le doigter mixte.

Dans toutes les méthodes, le doigter d'octave, qui consiste à poser le pouce et le petit doigt sur la tonique, est indiqué pour les tons dont la tonique se prend sur une touche blanche. M. Michelot étend également ce système aux touches noires.

Dans le doigter de la vélocité, le passage du pousse sous les doigts s'effectue immédiatement après les touches noires : dans cette catégorie, le doigter d'une main a toujours son similaire dans le mouvement inverse de l'autre main lorsqu'il y a parité d'accidents contraires (2).

Les méthodes indiquent le même doigter pour les tons qui commencent par une touche noire. Dans son ouvrage, M. Michelot a étendu ce doigter à tous les tons pour en

(1) Citations par M. Michelot ; H. Hertz, *Œuvre* 60, p. 2, mesures 18 et 19 ; Moscheles, *Œuvre* 72, p. 96, mesures 1 et 2 ; Czerny, *Œuvre* 779, p. 5, mesure 5 ; Kalkbrenner, *Études*, livre II, p. 11, mesure 19 ; id., *Duo pour deux pianos*, p. 5, mesure 17.

(2) Pour apprécier cette symétrie, il faut commencer par le premier dièse de la main gauche ou par le premier bémol de la main droite et par mouvement contraire : exécutées ainsi, les gammes ne s'accordent que pour les tons de sol bémol de la main droite, et de fa dièse de la main gauche.

faire un système complet, qui doit être, de la part de l'élève, l'objet d'un travail spécial.

Quant au doigter mixte ou de transition, il est particulièrement applicable aux gammes dans lesquelles la marche diatonique est interrompue par quelques intervalles chromatiques.

Dans une série d'exemples, où il a cherché à intéresser par la phrase mélodique, l'auteur a passé en revue les différents systèmes de doigter, énoncés dans son ouvrage; et, par une habile combinaison de la difficulté du mécanisme et des oppositions de style et d'harmonie, il me paraît avoir fait de ces gammes une étude complète et assez attrayante. C'est surtout dans les mouvements ascendants et descendants des gammes mineures, que l'auteur en fait apprécier l'application; quant aux exercices qu'il produit à cet effet, on les chercherait en vain dans les méthodes d'Adam et de Kalkbrenner, quoiqu'ils soient adoptés dans la pratique par les pianistes ainsi que par les compositeurs dont la pureté de style fait autorité.

Comme on n'a pas encore considéré l'étude des gammes à ce point de vue, et que les règles données par M. Michelot sont en rapport avec les nombreux exemples que l'on pourrait ajouter à ceux qui sont consignés ci-dessous (1), je pense que l'art gagnerait à la propagation

(1) Ries, *Œuvre* 55, p. 4, mesures 18 et 19; id. *Œuvre* 42, p. 6, mesures 5 et 7; Hummel, *Œuvre* 35, p. 5, mesure 25; id. *Œuvre* 85, p. 21, mesures 2 et 6; Field, 1^{er} *concerto*, p. 8, mesures 28 et 50; id. 3^e *concerto*, p. 12, mesures 15, 19, 25 et 29; C.-M. Weber, *Concerstück* : à la 18^e mesure du premier solo, se trouve un exemple de la troisième manière de monter la gamme avec la sixte et la septième mineure, sur l'accord de quinte et sixte.

d'une méthode dont notre savant directeur, M. Fétis, vient d'autoriser l'étude au Conservatoire royal de Bruxelles.

Conformément à l'avis de M. Snel, auquel ont adhéré les deux autres commissaires, MM. Fétis et Hanssens, la classe a résolu de donner son approbation à la méthode de M. Michelot et de remercier l'auteur pour sa communication.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

MM. F. Fétis, président, et Alvin secrétaire de la commission chargée du jugement des cantates envoyées au concours de 1849, communiquent le compte-rendu suivant des travaux de la commission :

« C'est la troisième fois que la classe des beaux-arts, sur l'invitation du Gouvernement, nous confie le choix du poème à proposer aux jeunes musiciens belges pour le grand concours de composition. L'arrêté royal du 7 septembre 1848, qui institue ce concours, et qui charge votre classe du soin d'en désigner les juges, en fixe aussi les conditions en ces termes : *Le poème sera écrit en français, ne contiendra pas plus de trois morceaux de musique de caractères différents. Le choix du sujet est abandonné à l'inspiration de l'auteur, qui peut, à son gré, écrire un monologue ou introduire divers personnages en scène.*

• Vous avez composé la commission de sept membres : quatre appartenant à la section de musique et trois à la

section des lettres dans leurs rapports avec les beaux-arts. Les membres qui ont rempli cet office en 1847 et en 1848 ont reçu un nouveau mandat cette année. Nous pouvons donc nous référer aux principes déjà exposés dans nos rapports précédents; ils nous ont encore servi de guide dans l'accomplissement de notre mission.

» La liste des pièces parvenues au secrétariat de l'Académie dans le délai fixé par l'arrêté royal a été insérée dans nos *Bulletins* et reproduite par le *Moniteur*; nous n'en répéterons point la nomenclature. Toutes ces pièces, au nombre de 35, ont été remises à votre commission, qui s'est réunie d'abord le 9 avril pour les distribuer entre ses membres et arrêter l'ordre suivant lequel chacun de nous les examinerait à domicile. Cette première appréciation individuelle ayant eu lieu, la commission s'est de nouveau réunie le 14 mai, et c'est dans cette séance qu'elle a porté son jugement définitif.

» Le poëme choisi a été mis sous enveloppe, cacheté, paraphé, et envoyé par le président au secrétaire perpétuel de l'Académie, chargé de le transmettre au Ministre de l'intérieur. Tous les membres de la commission se sont engagés à ne point divulguer le titre du poëme préféré jusqu'au jour de l'ouverture du concours musical. Quant au nom de l'auteur, nous l'ignorions tous, attendu que le billet qui devait le contenir n'avait point été décacheté et était demeuré entre les mains de M. le secrétaire perpétuel, qui a dû le tenir à la disposition du Gouvernement.

» Une 36^e pièce parvenue au secrétariat le 28 mars, c'est-à-dire après le délai fatal, a aussi été remise à la commission, qui n'a pas cru devoir même en prendre connaissance.

» Voici quelques détails sur la manière dont la commission a procédé. Après que chaque membre eut communiqué à ses collègues les notes et observations que la lecture lui avait suggérées, vingt et un poèmes ont été écartés à l'unanimité, comme ne présentant point les conditions générales qui doivent rigoureusement être exigées de toute production poétique.

» Restaient quatorze pièces dans chacune desquelles des beautés avaient été remarquées, mais qui, la plupart, portent l'empreinte de l'inexpérience du genre de composition demandé. Nous nous faisons un plaisir de citer les titres de ces pièces, afin que leurs auteurs sachent, du moins, que le mérite de leur travail ne nous a point échappé.

» Le vote qui a désigné le poème inscrit sous le n° 9 et intitulé *le Songe du jeune Scipion*, a eu lieu à l'unanimité des quatre membres présents à la séance du 14 mai : MM. Fétis, Alvin, Baron et Van Hasselt; un cinquième suffrage doit y être ajouté, celui de M. Daussoigne-Méhul qui, retenu à Liège, avait envoyé au président une notice exprimant son opinion sur chaque pièce.

» Voici les titres des treize pièces qui ont particulièrement fixé l'attention des membres de la commission.

» Le n° 1 *Pergolèse*, le n° 6 *Pastorale*, le n° 7 *Pygmalion et Galathée*, le n° 8 *Didon*, le n° 12 *Philippine de Flandre*, le n° 13 *la Mort d'Abel*, le n° 17 *le Moine espagnol*, le n° 18 *Les trois dames de Crève-cœur*, le n° 19 *le Déluge*, le n° 22 *la Tour de la faim*, le n° 25 *Gaston et Marie*, le n° 24 *les Chrétiens martyrs*, le n° 50, *un Mariage dans la cour des Miracles*.

» Bien que l'arrêté royal du 7 septembre 1848 confie le jugement définitif à la commission que vous avez nommée,

nous croyons remplir un devoir de convenance en vous adressant, Messieurs, le compte-rendu de ces travaux auxquels nous joignons les procès-verbaux de nos séances. »

Les dernières solennités des jeux Capitolins à Rome;
par M. Bock, associé de l'Académie.

Les jeux, connus sous le nom de jeux Capitolins, avaient été institués par l'empereur Domitien en l'an 86 de notre ère, c'est-à-dire dans le courant de l'année qui suivit celle où ce prince fit consacrer le temple de Jupiter Custos, qu'il avait fait ériger au Capitole (1). Destinés à devenir, pour l'empire romain, une grande fête nationale, semblable à celle que les Grecs possédaient dans les jeux Olympiques, célébrés en l'honneur de Jupiter Olympien, ils étaient appelés à ramener, à des périodes équivalant à celles des jeux helléniques, c'est-à-dire, de quatre en quatre, ou de cinq en cinq ans, selon la manière de compter des anciens, une solennité en l'honneur du maître des dieux qui, après avoir foudroyé les Titans, avait sauvé et rétabli l'ordre harmonieux de la création, et dont la surveillance protégeait de même l'organisation du monde mo-

(1) Suet., *Dom.*, cap. 4; Tacit., *Hist.*, III. 74. — Tite-Live, V. 20, mentionne des jeux Capitolins institués par Camillus. après la défaite des Gaulois. pour remercier Jupiter d'avoir sauvé le Capitole et la citadelle du peuple romain. Mais ni cet écrivain ni les autres auteurs n'en font ultérieurement mention, bien qu'ils nous fournissent beaucoup de renseignements sur la célébration des jeux sacrés.

ral, c'est-à-dire l'empire romain, par son représentant terrestre, l'empereur (1).

Ces jeux étaient, selon toute apparence, célébrés, comme l'étaient ceux d'Olympie, au solstice d'été (2). Ils se composaient, comme on sait, de luttes gymnastiques, de courses de chars dans le cirque et de concours de poésie et de musique combinés avec des représentations théâtrales. L'empereur y présidait en qualité de souverain pontife, entouré d'autres prêtres (3). Les poètes qui pre-

(1) Cette idée, célébrée, comme on sait, par Horace et par une foule d'autres poètes et orateurs, fournit souvent, sous le règne des empereurs, matière à des œuvres d'art. Nous citerons, entre autres, un bas-relief en bronze, que l'on voyait à Constantinople, non loin du sénat et qui, selon nous, ornait le socle de la tribune aux marches de porphyre (*Tribunal purpureis gradibus exstructum. Urb. Constantinopolitanae descript.*, Reg. I), du haut de laquelle les empereurs haranguaient le public. (Themist., *Or. XIII*, p. 217, ed. Dindorf.) Nous ferons aussi observer que M. Gessner a probablement fait une remarque très-juste en voyant dans ce passage de Claudien (*De VI cons. Honor.*, v. 44 et sqq.) :

*Juvat infra tecta Tonantis
Cernere Tarpeja pendentes rupe gigantes,*

une allusion à des bas-reliefs qui ornaient le rocher du Capitole. Nous ajouterons que l'exécution de cette décoration (qui, selon la remarque de notre honorable ami M. A. Van Hasselt, devait rappeler le souvenir du fait d'armes de Manlius, par qui les Gaulois furent précipités du Capitole, et qui datait peut-être de la restauration des édifices capitolins sous Domitien) a pu facilement être suggérée par les groupes représentant la victoire de Jupiter sur les Titans, dont le mur méridional de l'Acropole d'Athènes avait été orné par la générosité du roi Attalus (Pausan., I, 25, 2; Plutarch., *M. Anton.*, cap. 60.)

(2) Au moins, lorsque ces jeux furent donnés pour la trente-neuvième fois, l'an 238 de notre ère, la célébration en eut lieu vers cette époque de l'année. Herodian., VIII, 8, 3; Censorin., *De die nat.*, cap. 18.

(3) Suet., *I. c.*; Herodian., I, 9, 2.

naient part à ces luttes avaient à célébrer la victoire de Jupiter, et une couronne de chêne récompensait le vainqueur (1). Nous ne nous arrêterons point à réunir les détails ultérieurs qu'on pourrait, à ce propos, tirer des auteurs et de plusieurs inscriptions antiques, qui appartiennent aux trois premiers siècles de notre ère, et nous nous occuperons exclusivement de quelques monuments d'art qui attestent la célébration de ces solennités durant la dernière période de l'empire.

Ce serait une erreur que de vouloir conjecturer avec Tillemont (2), que ces jeux furent supprimés par Constantin-le-Grand. Le silence que les écrivains de la dernière période observent à cet égard n'a rien qui doive nous étonner. Car, bien que ces fêtes n'eussent jamais obtenu l'importance que Domitien avait voulu y donner, ils durent nécessairement perdre en grande partie la signification que la piété païenne avait pu leur attribuer, à mesure que le culte des dieux du Capitole allait s'affaiblissant et s'effaçait devant les dogmes et les rites des religions d'Orient, qui, soutenues et développées par la philosophie néo-platonicienne, tendaient à résumer dans le culte de Mithras et de Cybèle, toute la vénération accordée jusqu'alors au

(1) Quintil., *Inst. or.* III, 7; Juvenal., *Sat.* VI, 387; Stat., *Silv.*, III, 5, 31 et sqq.; V, 3, 231 et sqq.

(2) A défaut d'autres preuves, on pourrait, pour établir que ces jeux n'ont pas cessé d'être célébrés même après Constantin-le-Grand, avoir recours à une loi que l'empereur Constance adressa, vers l'an 342, à Catullinus, préfet de Rome. (*L. III, Cod. Theodos. de paganis sacrificiis et templis*, XVI, 10.) A coup sûr, parmi les *Agones*, dont l'empereur semblait bien éloigné de vouloir ôter la jouissance au public, devaient être compris les concours capitolins, principale fête de ce genre.

culte antérieur (1). Nous savons, par quelques passages de l'ouvrage astrologique de Firmicus Maternus, que la célébration de ces jeux durait encore au commencement du IV^e siècle; car cet écrit indique les constellations qui exerçaient leur influence sur la naissance des hommes destinés à remporter des couronnes dans ces jeux (2). Ausone nous apprend que, dans une de ces solennités, une victoire avait été remportée au concours des poètes par Atilius Tiro Delphidius, qui, plus tard, obtint une grande réputation comme rhéteur, sous le règne de l'empereur Constance (3). A ces témoignages littéraires viennent se joindre plusieurs témoignages d'une autre nature, qui nous sont fournis par des ouvrages d'art relatifs à des succès obtenus dans ces concours à une époque voisine ou contemporaine du règne de Constantin-le-Grand. Nous sommes disposé à placer au nombre de ces ouvrages un diptyque appartenant à l'église de Monza (4). Le rachat de dignité et de sévérité que porte cette production, la fermeté avec laquelle elle est exécutée, une élégance somptueuse qui sait encore garder une mesure dans le choix des détails, assignent à cette œuvre une place distinguée parmi les autres monuments de ce genre.

(1) Nous nous bornerons à rappeler au lecteur les peines que se donne Macrobie (*Sat. I*, 23) pour prouver l'identité de Jupiter et du dieu Soleil, et l'autre de Mithras qui, conformément à cet ordre d'idées, avait été creusé dans le rocher du Capitole et qui fut saccagé, en 577, par ordre de Gracchus, préfet de la ville. S. Hieronym., *Epist. CVII*, cap. 2.

(2) *L. III*, 6. 12; *L. VI*, 31.

(3) Auson., *Professores* V. v. 5 et sqq. Voyez sur ce personnage *Hist. littér. de France*, t. II, 1. p. 504 et sqq.

(4) A - F. Gori. *Thesaur. veterum diptychorum consularium et ecclesiasticorum*. Florent., 1759. t. II. p. 245 et sqq., tab. VIII.

qui, à mesure qu'ils approchent des temps modernes, nous montrent de plus en plus les derniers efforts de l'art mourant de l'antiquité et ne nous lèguent, pour ainsi dire, que des ébauches surchargées et difformes que n'anime plus, comme autrefois, un esprit de vie, d'harmonie et de convenance. Chacune des tablettes de ce diptyque représente un édifice qui est richement décoré et supporté par des colonnes d'ordre corinthien, mais auquel nous ne voudrions nous hasarder de donner un nom spécial. Sur l'une d'elles on voit la figure d'une Muse tenant une lyre posée sur le chapiteau d'une petite colonne isolée. Sur l'autre, on aperçoit un homme d'un âge mûr, dont la figure est d'une expression grave et calme. Sa tête est chauve. Il est enveloppé d'une large draperie qui laisse la partie supérieure du corps presque à découvert. Il tient de la main droite un rouleau; un autre rouleau et un livre ouvert sont adossés à un tabouret sur lequel sont posés ses pieds. Toute sa contenance annonce qu'il médite les idées que l'inspiration de la Muse a fait naître dans son esprit. Il nous rappelle involontairement les célèbres statues des poètes Ménandre et Posidippe qui se trouvent au Vatican; et nous nous croyons fondé à rappeler ici les monuments de ces poètes de la scène attique, car la Muse qui inspire la figure de notre diptyque est évidemment Terpsichore qui préside à la poésie lyrique et aussi à l'art dramatique (1). La tête de la Muse est parée d'une plume qui est, comme on sait, le symbole de la victoire que les sœurs de l'Hélicon avaient

(1) Sur un monument antique, Terpsichore porte sur la main le modèle d'un théâtre. Voir A. Pauly, *Real-Encyclopädie der classischen Alterthumswissenschaften*, t. V, p. 265.

remportée sur les Syrènes. Nous attachons d'autant plus d'importance à cette indication si légère en apparence, que l'invention et l'ordonnance du diptyque sont plus sobres d'attributs explicatifs. Nous en inférons que le poète inconnu qui pose devant nous avait remporté la victoire dans quelque grand concours. Or, on sait que les diptyques se distribuaient en commémoration de différents genres de solennités publiques (1). Aussi la sculpture qui nous occupe, nous pensons qu'elle ne saurait être rapportée d'une manière plus naturelle qu'à une célébration des jeux Capitolins, où les talents des poètes et des musiciens étaient appelés dans la lice. Si cette conjecture paraît fondée, nous ne sommes cependant pas autorisé à admettre que notre diptyque ait rapport aux jeux Capitolins de Rome. Sans doute, comme nous le savons à l'égard de Vienne en Provence (2), plusieurs villes de l'empire ont pu instituer des jeux Capitolins à l'imitation de ceux que la

(1) Les principaux d'entre ces monuments, c'est-à-dire les diptyques consulaires, étaient faits et distribués pour célébrer l'avènement d'un nouveau consul, pour rappeler le jour glorieux où son nom avait été inscrit dans les fastes à la suite des autres dignitaires qui avaient rempli les mêmes fonctions les années précédentes. Ces tablettes pouvaient donc renfermer très-convenablement des listes ou des fastes consulaires. Ce n'était pas seulement pour la suite des consuls, mais encore pour d'autres magistrats et dignitaires du sacerdoce qu'on dressait de semblables listes. En Grèce, on attachait, comme on sait, beaucoup d'importance à établir la succession des vainqueurs dans les jeux Olympiques. La même chose a pu avoir lieu pour les vainqueurs dans les jeux Capitolins. Le diptyque de Monza peut donc avoir contenu une liste (ἀνθυπαίων) de ce genre, où était inscrit le nom du poète dont l'image est représentée sur la couverture, et qui l'aura peut-être offerte à quelque ami en souvenir de sa victoire.

(2) Plin., *Ep. IV*, 22, 5.

capitale célébrait, et particulièrement les villes qui s'étaient ornées d'un capitole, de sorte que notre poète a très-bien pu cueillir sa couronne de chêne à Milan, comme Delphidius a pu trouver la sienne à Bordeaux.

Deux autres monuments, qui ont entre eux une ressemblance saisissante et qui appartiennent à une époque voisine de celle où fut exécuté le diptyque de Monza, ne nous laissent aucun doute sur leur origine, par un mot d'inscription que se trouve sur l'un d'eux. Nous voulons parler de ces magnifiques fragments de coupes en verre, dont les dessins ont été publiés et savamment expliqués par le sénateur Buonarrotti de Florence (1). Le premier fragment a été trouvé en 1698, à Rome, dans le cimetière de S^c-Agnès. Il tomba en morceaux quelques jours après qu'on l'eut découvert, mais Buonarrotti eut le temps d'en prendre un dessin et de constater les différentes couleurs dont cette pièce était ornée. Le dessin de l'autre fragment fut communiqué au savant Florentin, par le chanoine Vincenzo Vittoria de Valenza, qui habitait Rome et possédait l'original. Pour ne pas entrer ici dans de trop longs détails, nous renvoyons le lecteur à l'ouvrage même de Buonarrotti, qui se distingue par une érudition vaste et par une sagacité remarquable, et dont le haut mérite est rarement avoué par les archéologues modernes, dont l'érudition d'emprunt met à contribution les consciencieux travaux du sénateur de Florence.

Les sujets de ces deux œuvres d'art sont absolument les mêmes. L'exécution ne diffère que par quelques détails.

(1) *Osservazioni sopra alcuni frammenti di vasi antichi di vetro*, p. 216 et sqq. Tav. XXX, XXXI.

On dirait qu'ils sont la reproduction d'un type conventionnel, auquel on avait recours chaque fois que l'occasion s'en présentait. Les couleurs sont seulement indiquées pour la coupe du cimetière de S^{te}-Agnès, dont le fond était bleu turquin. Les figures, les vêtements principaux dont elles étaient couvertes, les attributs dont elles étaient accompagnées, les arabesques qui ornaient la partie intérieure du bord, et l'inscription tracée au fond de la coupe étaient en or. Les couleurs des autres objets ont été soigneusement indiquées par Buonarrotti.

La figure principale est celle d'un homme d'un âge mûr, de formes robustes, vêtu d'une large draperie, qui laisse à découvert tout le buste et le bras droit. Il est assis, d'après notre auteur, sur une draperie d'argent rayée de pourpre, mais que la gravure n'indique pas suffisamment. De la main droite il tient un roseau, et de la gauche une corne d'abondance remplie de fleurs et de fruits peints au naturel. Son bras gauche, couvert d'une partie de la draperie, est appuyé sur une urne qui repose sur une éminence et d'où s'échappe l'eau d'un fleuve peint en vert de mer. A sa droite, vers le milieu de la coupe, est assise une femme qui a la main gauche posée sur l'épaule gauche de la figure principale, dont elle tient de l'autre main le bras droit. Sur l'autre coupe, la tête de l'homme est en outre couronnée de roseaux. Imberbe sur la première coupe, il est barbu sur la seconde, circonstance suffisante peut-être pour nous autoriser à admettre que ce n'est point en l'honneur du même personnage que les deux coupes ont été exécutées, à moins qu'elles n'aient été faites à l'intention du même individu à deux époques différentes de sa vie. Les vêtements de la femme sont argentés. Ses cheveux couleur châtain clair sont retenus par une résille, objet assez ordi-

naire de la toilette des dames de l'antiquité (1), qui est vaguement indiqué sur le premier dessin, mais l'est d'une manière complète sur le second. A la droite de la femme se tient debout une jeune fille, couverte de vêtements très-simples sur le second monument, mais d'une draperie ornée de riches bordures sur le premier. Elle porte dans les plis de sa tunique des fruits couleurs rouge et or, qu'elle a l'air d'offrir au couple assis devant elle. Elle rappelle les figures allégoriques des villes et des provinces que l'on voit dans la *Notitia dignitatum*, et qui tiennent devant elles, dans des coupes, leurs richesses ou leurs produits. Elle nous fait penser aussi aux jeunes gens que le récit d'Olympiodore nous montre offrant, dans des coupes d'or, aux noces d'Ataulphe et de Placidia, les présents du prince à sa jeune épouse (2). Derrière elle jaillit un roseau, de sorte que ces trois figures, enfermées entre cette plante aquatique et l'urne fluviale, semblent appartenir à la même région. Trois génies ailés remplissent la partie supérieure du fond. Le premier, s'élevant de derrière la jeune fille, dont il vient d'être parlé, tient un faisceau de palmes. Le deuxième, déjà monté plus haut dans l'air, tient de chaque main le ruban d'une petite guirlande de fleurs peintes en vert et en rouge. Le troisième plane au-dessus du personnage principal de la composition et tient des deux mains un vase d'or cerclé de lignes rouges, et entouré à la partie supérieure, d'une galerie de taches noires, au-dessous de

(1) *Reticulum*, chez les auteurs latins. Voyez les citations de Buonarrotti, et de plus amples détails chez Boettiger, *Sabine, ou la matinée d'une dame romaine à sa toilette*, p. 96. Nous rappelons également ici la résille de vermeil dont se parait la femme de Trimalchio, mentionnée par Petronius Arbiter, *Satyr.* cap. 66.

(2) Phot. *Biblioth.*, cod. LXXX, p. 59, ed. Bekker.

laquelle on lit le mot abrégé ΚΑΠΕΘ (*sic*), dans lequel git l'explication de tout le sujet. Le mouvement de ces génies, à peine vêtus d'une simple draperie qui flotte autour d'eux, indique clairement qu'ils se dirigent vers la figure principale pour lui offrir leurs présents. Au-dessus d'eux est tracée la légende suivante : [HILA]RIS VIVAS. VALEAS. VINCAS.

Il serait difficile de contester la justesse de l'explication que Buonarrotti donne de ces deux monuments, en disant qu'ils ont servi à honorer les personnages qui sont les héros de ces compositions et qu'il les prend pour des vainqueurs dans des courses de char aux jeux Capitolins, où ils ont reçu la couronne, les palmes et le vase, et qui sont représentés ici sous la forme d'une divinité, selon un usage généralement reçu chez les anciens et suffisamment connu. Nous applaudissons aussi à la conjecture de ce savant, d'après laquelle les coupes elles-mêmes où ces figures sont représentées, ont pu servir à leur offrir le breuvage mêlé de vin et d'absinthe que, selon Pline⁽¹⁾, on offrait aux vainqueurs dans les courses de char. Mais nous ne saurions partager son avis concernant le motif qu'il produit pour expliquer pourquoi les héros sont représentés sous la forme de divinités fluviales. Il prétend l'expliquer par l'analogie qui se présente entre la rapidité des chars et celle de l'eau. Cependant une explication plus simple et plus naturelle que cette allégorie froide et recherchée s'offre à l'esprit, si l'on veut admettre que le vainqueur appartenait à la faction du cirque, qui était appelée *la faction bleue*, et qui représentait, d'après le symbolisme qu'on prêtait à tout ce qui courait aux jeux du cirque, l'élément de l'eau, tandis que

(1) *Hist. nat.*, XII, 7.

l'élément de la terre était attribué à la faction verte (1). Deux autres points que, selon nous, M. Buonarrotti a aussi expliqués avec peu de bonheur, c'est d'abord la femme qui tient affectueusement le personnage principal dans ses bras; c'est, ensuite, la jeune fille qui offre ses présents aux deux figures assises. Le savant Florentin y reconnaît l'épouse et la fille du vainqueur qui participent à l'apothéose, récompense de ses efforts. Mais il serait fort difficile d'établir, par d'autres cas analogues, que cet honneur suprême, accordé au vainqueur par la fiction antique, aurait été étendu aux membres de sa famille. Il nous paraît plus conforme à d'autres exemples de déifications semblables, aisé à retrouver dans les ouvrages des poètes et des artistes, de voir dans la figure de la femme une divinité de l'eau (2), acceptant pour épouse l'homme

(1) Ce symbolisme est expliqué en détail par le *Chronicon Paschale*, t. I, p. 205, ed. Bonn., par Jean Malala. *Chronogr.*, l. VII, p. 173, ed. Bonn., par Jean Lydus, *De Mensib.*, l. 12, par Cédreus, *Hist. compend.*, t. I, p. 258, ed. Bonn., et par Cassiodore, *Var.*, III, 51. Il remonte au moins au temps de Septime Sévère, comme on peut l'inférer d'un passage de Tertullien, *De spectac.*, cap. 10. Les écrivains grecs que nous venons de citer, doivent, croyons-nous, les renseignements qu'ils nous transmettent à un célèbre écrivain ecclésiastique, Didyme, contemporain de Constantin-le-Grand et de Constance, et dont un passage relatif à ce sujet nous a été conservé par saint Jean Damascène, *Sacra parallela*, *Opp.*, ed. Lequien. Paris, 1712. t. II, p. 699. Il ne faut pas se laisser entraîner à rechercher des intentions symboliques à la couleur donnée au fond de la coupe et à celle des figures qui s'y détachent. Le contraste de ces mêmes couleurs, on le trouve employé dans un grand nombre d'autres monuments. Il suffit de rappeler ici que, d'après une découverte de notre temps, la colonne de Trajan était peinte, et que le fond était bleu, tandis que les reliefs étaient en or. G. Semper, *Vorläufige Bemerkungen über bemalte Architectur und Plastik bei den Alten*. Altona, 1854, p. 37.

(2) Nous ne nous opposons pas à ce qu'on rapproche la résille dont la femme est coiffée, du *χρήδεμνον* de Leucothoé dans l'*Odyssée* d'Homère.

qui vient de s'élever au-dessus du rang des mortels, de même qu'Hébé reçut Hercule dans l'Olympe, et que Téthys, dans les *Géorgiques de Virgile*, propose d'unir Auguste à une naïade, s'il veut consentir à régner sur le domaine des flots. La jeune fille représente également, selon nous, un génie appartenant à la région des eaux, qui vient faire hommage au nouvel époux de la naïade d'un choix des richesses produites par l'élément qui, désormais, lui sera soumis, et qu'il pourra répandre lui-même de sa corne d'abondance.

L'époque qui a vu créer l'œuvre que nous étudions ici, était encore étroitement familiarisée avec les idées symboliques de l'antiquité, qui donnaient une portée si riante aux solennités nationales, et qui accordaient aux victoires remportées dans les jeux publics une récompense idéale et supérieure à tout autre honneur, mais que les tendances de la foi nouvelle, qui reléguait la divinité, les espérances et les craintes de l'homme au delà du cercle de la nature créée, devaient bientôt combattre et discréditer. Un troisième monument, qui va maintenant nous occuper et qui fait l'objet principal de notre recherche, paraît appartenir à l'époque qui commençait déjà à rompre avec les erreurs et les illusions de l'art et du dogme païen. Simple dans sa conception, peu remarquable sous le rapport de l'exécution, rien dans cette production ne paraît en rapport direct avec les inventions mythologiques. Presque insignifiant au premier coup d'œil, cet ouvrage formait aussi le fond d'une coupe, qui, selon nous, a pu appartenir à quelque vainqueur dans un concours musical des jeux Capitolins, et qui, après avoir préalablement servi dans le festin qui suivait ordinairement la victoire, fut déposé comme un objet précieux dans la sépulture

chrétienne, que les catacombes romaines ouvrirent à celui qui l'avait possédée. L'abbé Boldetti, par les soins duquel un dessin de cet objet curieux nous a été conservé (1), ne nous parle point de la couleur que présentait le fond du verre. Sa courte notice nous apprend seulement que l'or dominait dans les vêtements de la figure d'homme qui y était tracée. Cette figure, comme l'indique de prime abord la flûte double qu'elle tient de la main gauche abaissée devant elle, nous la prenons pour un aulète. De la main droite, il élève dans l'air un rameau que M. Boldetti regarde comme une branche de laurier, en se fondant sur un passage de Plinie, où il est dit que les acteurs dramatiques (et le savant abbé prend pour un artiste de cette profession la figure dont nous venons de parler) tenaient à la main une branche de cet arbre pendant les représentations scéniques. Cependant le rameau que notre figure a l'air de vouloir montrer, pendant qu'elle tient sa flûte abaissée comme un objet dont elle vient de se servir, pourrait fort bien être pris pour un symbole de victoire. A coup sûr, le maintien et le geste du personnage s'accorderaient parfaitement avec cette supposition. Mais nous voudrions pouvoir reconnaître dans le rameau dont il est question, une branche de chêne. Cependant l'imperfection avec laquelle le monument est reproduit, ou le peu de soin avec lequel il a été primitivement exécuté, ne nous permettent guère de discuter ce détail. La large tunique talaire dont notre aulète est revêtu, nous rappelle le vêtement somptueux, dans lequel les artistes musiciens avaient l'habitude

(1) *Osservazioni sopra i cimiteri de' SS. Martiri ed antichi Cristiani di Roma*. Lib. I, cap. xxxix, p. 205.

de se présenter devant le public (1). Elle est rayée de larges bandes verticales, sur lesquelles on remarque des ornements indiqués par des points. Le bord inférieur est garni d'une frange. Une ceinture attache la robe autour du corps, et les manches sont serrées par deux bracelets, dont l'un est placé à la partie supérieure du bras, l'autre, au-dessus du poignet. En outre, l'artiste est drapé d'un manteau qui, d'après les termes de M. Boldetti, paraît avoir été de couleur pourpre. Ses pieds sont garnis de sandales, auxquelles ce savant donne sans fondement, croyons-nous, le nom de cothurnes.

L'aulète est placé entre un autel, qui est à sa droite et sur lequel sont disposées cinq couronnes (2), et une herme qui s'élève à sa gauche et qui est surmontée, comme M. Boldetti l'a bien reconnu, d'un masque tragique. Il nous paraît que ces deux objets nous apprennent le lieu où le musicien avait remporté les victoires, dont le nombre est indiqué par celui des couronnes que nous venons de signaler, c'est-à-dire le théâtre où se tenaient les concours des jeux Capitolins (3), ou, pour parler d'une façon plus précise encore, le théâtre de Pompée, scène principale des représentations dramatiques, à l'époque de Théodose I^{er} et même jusqu'au temps de Théodose l'Ostrogoth, qui le fit restaurer pour l'amusement des Romains (4).

(1) D'après tous les renseignements recueillis dans le savant commentaire de Godefroid sur une loi du code Théodosien (liv. XI, *De scanicis*, XV, 7), on serait tenté de donner à cette tunique le nom de *vestis scutulata*.

(2) Ces couronnes sont ornées, au milieu, d'un petit cercle, qui peut-être était destiné à renfermer, comme c'était l'usage dans d'autres cas, le médaillon de l'empereur.

(3) Herodian., I, 9, 3.

(4) Symmach., *Ep.* X, 26 et 29. Cassiodor., *Var.* IV, 51.

Le monument dont nous nous occupons présente, en outre, deux inscriptions remarquables. La première, disposée autour du fond de la coupe, contient les mots suivants : INVICTA. ROMA. ILIOR[VM]. La seconde, tracée sur la façade de la stèle (où l'on remarque aussi deux couronnes, l'une faite de rameaux, l'autre ayant la forme d'un diadème), est conçue en ces termes : ILIA. CAPITOLIA. C'est sur cette dernière que nous basons notre opinion, d'après laquelle nous avons ici devant les yeux quelque vainqueur des concours de musique aux jeux Capitolins. Car le mot *Capitolia* ne peut se rapporter qu'à une de ces solennités, de même que l'abréviation ΚΑΠΕΘ tracée sur la coupe qui a été trouvée dans le cimetière de S^{te}-Agnès, et à l'occasion de laquelle Buonarrotti a cité la forme καπετολια dans une inscription rapportée par Spon et reproduite par M. Boeckh (1). Le pluriel neutre *capitolia* est évidemment une manière de dire grecque, et l'indication que ce mot nous présente n'est pas plus à négliger que ne l'est la direction de l'écriture, qui, conformément à la manière d'écrire usitée en Orient, va de droite à gauche. Ces légers indices font voir que l'artiste, auteur de la coupe, était étranger, probablement quelque Grec d'Asie. A la même patrie appartenait peut-être aussi l'aulète en l'honneur de qui ce vase avait été exécuté. Du moins, un auteur contemporain de l'empereur Constance nous apprend que la ville d'Héliopolis en Syrie fournissait à l'empire romain les joueurs de flûte les plus distingués (2). Les simples observations que nous suggèrent ces

(1) *Corp. inscript. gr.*, vol. I, n° 1068.

(2) *Junior Philosoph.*, *Totius orbis descript.*, cap. 19.

inscriptions si courtes et au premier coup d'œil si énigmatiques, viendront corroborer l'explication que nous allons proposer au sujet du sens qu'elles présentent. Les mots *Ilia* et *Ilorum* n'offrent pas un sens bien clair. Cependant le second ne permet pas de douter qu'un nom de famille n'y soit indiqué. Aussi nous sommes d'avis que ces deux vocables ne sont qu'une forme corrompue des mots *Aelia* et *Aeliorum*, et que cette altération est due à l'influence de l'idiome grec dont se servait l'écrivain qui a tracé l'inscription. En effet, chez un écrivain grec, originaire d'Antioche, et appartenant à une époque très-récente, Jean Malala, nous lisons Ἰλιος au lieu de Αἰλίου (1). Si maintenant on admet que, dans notre monument, les mots *Ilia* et *Ilorum* occupent la place de *Aelia* et *Aeliorum*, le sens des deux inscriptions sera très-facile à saisir. L'une nous apprend que les jeux Capitolins auxquels l'aulète avait pris part, se célébraient en l'honneur de la famille *Aelia*, et l'autre veut dire que la ville de Rome sera invincible sous l'égide de cette famille. La première rappelle donc la circonstance où le vainqueur avait fait preuve de son talent; la seconde proclame la pensée nationale qui avait présidé à cette solennité (2).

(1) Voy. l'édition de cet auteur publiée à Bonn, page 277. note 16.

(2) Une autre explication pourrait être tentée de la manière suivante. C'est-à-dire, on pourrait prendre pour le titre d'un poème dramatique les mots *Aelia Capitolia* (nom de la ville bâtie sur les ruines de Jérusalem par l'empereur Ael. Hadrien), tracés sur la stèle, de même que les titres des drames d'Euripide sont inscrits sur une herme célèbre, surmontée du buste de ce poète. Ce poème aurait donc pu avoir pour sujet la célébration de la destruction de Jérusalem et la fondation de la nouvelle ville *Aelia Capitolina*. La circonstance qu'un artiste chrétien aurait pu prêter son talent à

La famille *Aelia*, qui, sur notre coupe, remplace pour ainsi dire les dieux du Capitole, honorés jadis par les jeux institués en leur nom, était une famille plébéienne de Rome. Elle comptait au nombre de ses descendants l'empereur Adrien, et c'est à ce dernier que l'empereur Théodose I faisait remonter son origine. C'est donc à la famille de Théodose que doivent être rapportées les deux inscriptions de la coupe, qui fut exécutée, on ne saurait en douter, vers le règne de ce prince.

De même que Constance Chlore, et après lui, Constantin-le-Grand, avaient cru pouvoir relever leur dignité et donner du prestige à leur pouvoir souverain dans l'opinion populaire, en faisant ressortir le lien généalogique qui les unissait prétendument à la famille des *Flavii*, aux mains desquels les décrets de la Providence avaient déjà auparavant confié les destinées de l'empire, Théodose à son tour voulait rehausser sa famille en adoptant la généalogie assurément frauduleuse, selon laquelle l'origine en remontait à la lignée non moins célèbre qui, après que le sceptre fut tombé des mains des *Flavii*, s'était emparée des rênes de l'État et avait fourni une suite brillante de souverains dans les personnes de Trajan, d'Adrien et des deux Antonins. Théodose I était né en Espagne dans la ville de

la mise en scène d'un pareil sujet. s'expliquerait. pourrait-on dire. par ce fait que Barchochba, auteur de la révolte d'où résulta la catastrophe dont la ville sainte fut victime, avait, selon les sources anciennes (Justin, *Mart. apolog.* I, 31; Euseb. *Hist. eccles.* IV, 8; Oros., *Hist.* VII, 12), sévi avec plus de cruauté contre les juifs qui avaient embrassé le christianisme et refusé de prendre part au soulèvement contre les Romains, qu'il ne l'avait fait contre les païens eux-mêmes. Toutefois cette hypothèse nous paraît avoir moins de vraisemblance que celle à laquelle nous nous sommes arrêté.

Cauca (1). Cependant les flatteurs placèrent son berceau à Italica, où Trajan avait vu le jour, et cet empereur, dont la mémoire était restée en si grande vénération, ils le rangèrent parmi les ancêtres de Théodose (2). Les orateurs et les poètes célébrèrent à l'envi cette origine (3). C'était, à les entendre, par un décret spécial de la Providence, qu'une famille née sur les bords extrêmes de l'Océan, avait été prédestinée à gouverner l'empire (4). Même les artistes n'oublièrent pas de prêter à la figure de Théodose les traits de son glorieux ancêtre (5). Trajan avait laissé l'empire à son fils adoptif Aelius Hadrianus. Les successeurs de celui-ci, liés entre eux non par les liens du sang, mais par ceux d'une adoption légale, prirent tous, comme nous le savons par un grand nombre d'inscriptions et de médailles, le prénom d'*Aelius*, qui resta de cette manière, pendant longtemps, le nom de famille des souverains de Rome. Ainsi que l'illustre cardinal Maï l'a fait remarquer à l'occasion d'un passage d'un discours de Thémistius, découvert par lui et dans lequel les empereurs Trajan, Adrien et les deux Antonins sont cités comme les

(1) Zosim., IV, 24.

(2) Marcellin., *Chron. ad ann. 379*. Aurel. Vict., *Epit.* ch. 48.

(3) Lat. Pacat., *Panegyrr.*, c. 5; Themist., *Orat. XVI*, p. 250; *Orat. XIX*, p. 379; *Orat. XXXIV*, p. 450, ed. Dindorf; Claudian., *De IV cons. Honor.*, v. 19; *De VI cons. Honor.*, v. 352 et sqq.; *De III cons. Honor.*, v. 189 et sqq.; *De Nuptiis Honor. et Mar. Fescenn.*, v. 19 et seqq.

(4) Il est fait allusion à ces idées dans les bas-reliefs qui ornaient la base de la statue équestre de Théodose I^{er}. dressée sur le forum de Constantinople. qui portait le nom de ce prince (voyez une épigramme de l'Anthol. Planud., IV, 65. v. 3). Ce forum reproduisait, d'ailleurs, avec une grande exactitude, par sa disposition aussi bien que par sa décoration, le célèbre forum de Trajan à Rome.

(5) Aurel. Vict., c. VIII.

ancêtres de Théodose, les personnages qui entraient par la voie de l'adoption dans une famille pouvaient en être considérés comme les membres naturels (1). Ce prince était en droit de ranger au nombre de ses aïeux les différents *Aelii* qui avaient succédé à Trajan et à Adrien. Aussi, le sénat de Constantinople, si nous ne nous trompons, avait consacré cette filiation par un acte solennel que nous pensons pouvoir démêler dans un passage de la chronique de Jean Malala (2). Nous croyons pouvoir inférer de ce texte que le sénat (qui, bien que Constantin-le-Grand n'eût guère songé à l'élever au-dessus d'une simple autorité municipale, mais qui, favorisé par la marche des événements, avait, depuis le règne de Constance et de Julien, conquis la dignité d'un véritable pouvoir politique) exerça, à la mort de Gratien, assassiné par les ordres de Maxime, une prérogative qui, depuis les temps les plus reculés, appartenait au sénat d'Occident; c'est-à-dire qu'au moyen d'une *Lex Regia* ou *Lex de imperio* (3), il confirma, comme le sénat romain avait coutume de le faire à l'avènement de chaque nouvel empereur, Théodose dans la plénitude des droits et du pouvoir que celui-ci avait reçus des mains de Gratien, afin de légitimer de cette manière son autorité et d'écarter tout droit éventuel que Valentinien II ou ses descendants auraient pu faire valoir sur l'intégrité de l'empire. Dans cet acte, le sénat fonda les droits de Théodose sur le lien par lequel il se rattachait à la famille des

(1) *Ἐπεὶ τῆς ἀρχῆς*, cap. VII, not. 10.

(2) *Chronograph.*, l. XIII, p. 344, ed. Bonn.

(3) *Inst.*, l. 2, § 6; l. 1, pr. D., *De const.*, l. 4; l. 1, § 7, *Cod. de vet. Jur.*, l. 17.

Aelii (1). On ne pourra pas nous objecter que sur les monuments publics, ni Théodose ni ses descendants ne prennent le prénom d'*Aelius*. Ce fait pourrait peut-être s'expliquer par la circonstance que ces princes, pas plus que tous les autres successeurs de Constantin, qui n'appartenaient en aucune manière à la famille de ce dernier, ne se désaisirent point du glorieux prénom de *Flavius*, devenu plutôt un titre qu'un nom de famille et dont on vit, pour ce motif, plusieurs rois barbares s'emparer dans les temps postérieurs (2). Le soin que la famille de Théodose mettait à constater sa prétention de descendre de Trajan

(1) Le texte de Malala est ainsi conçu : Μετὰ δὲ τὴν βασιλείαν Γρατιανοῦ ἡ σύγκλητος Κωνσταντινουπόλεως ἀνηγόρευσε βασιλεῖα Θεοδοσίον, ὡς ἐκ τοῦ γένους, αὐτῶν ὄντα ἐκ τῆς Ἰσπανίας χώρας. Évidemment le mot αὐτῶν contient une faute. Chilmeade a proposé de lire αὐτοῦ, correction dont l'inopportunité est facile à démontrer; car, si le sénat avait eu l'intention de faire ressortir la parenté qui existait entre Théodose et Gratien, par Galla, demi-sœur de ce dernier, que Théodose épousa en secondes noces, on s'expliquerait difficilement quelle connexité cette parenté pouvait avoir avec l'Espagne, terre natale de Théodose, qui est mentionnée immédiatement après. D'ailleurs, si cette parenté avait pu conférer des droits à ce prince, elle aurait, d'un autre côté, pu contrarier les prétentions éventuelles des fils nés de Grata, première femme de Théodose. En se basant sur le récit que l'historien ecclésiastique Socrate (lib. V, c. 2) nous donne de l'avènement de cet empereur, on pourrait corriger de la manière suivante le texte de Malala : Ὡς ἐκ τοῦ γένους, εὐπατριδῶν ὄντα τῆς Ἰσπ. χωρ. Mais alors on demandera comment sa descendance de la noblesse espagnole pouvait lui donner un droit de succession au trône. Une correction très-simple et qui ne s'écarte que très-légèrement de la leçon corrompue, consisterait à remplacer le mot αὐτῶν par Αἰλίων, ce qui donnerait à l'acte du sénat de Constantinople le sens logique que nous lui supposons, et rétablirait un fait historique, très-probable par lui-même si on examine les circonstances, bien qu'il n'ait été attesté par aucune autre source.

(2) Voyez Du Cange, *De inferioris aevi numismatibus*, cap. XXXVI.

et d'Adrien, nous est attesté par plusieurs ouvrages d'art, dressés sur une des places publiques les plus apparentes de la capitale d'Orient, c'est-à-dire à l'extrémité occidentale du forum Augusteum, non loin de l'arc du Milion, monument qui correspondait, comme nous le dirons plus amplement ailleurs, à la célèbre colonne miliare située à l'extrémité du grand forum de Rome, à côté des *Rostra*. De même que ce dernier emplacement était majestueusement entouré d'un cercle de statues équestres, dont on a découvert plusieurs bases, la place de l'Augusteum, qui y correspondait à Constantinople, présentait une décoration analogue, et on y voyait, non loin des statues de Théodose et de ses fils, celles de Trajan et d'Adrien (1), qui, sans doute, figuraient à côté de ces princes, comme étant leurs ancêtres. Si ces souverains, pour l'un ou l'autre motif, n'ajoutèrent pas le prénom de *Aelius* à celui de *Flavius*, cependant les princesses de leur race s'approprièrent le prénom d'*Aelia*, qui finit également par obtenir une signification purement honorifique. Nous pouvons nous convaincre, par les médailles, que, pendant quatre générations, les princesses de cette maison, parvenues au trône, se parèrent de ce prénom, et non-seulement celles qui y appartenaient par le sang, mais encore celles qui y entraient par alliance. Flaccilla, épouse de Théodose-le-Grand et fille, à ce qu'on croit, d'Antoine, qui exerça la dignité de préfet des Gaules, en 376 et les deux années suivantes, et celle de consul en 382 (2), portait le nom d'*Aelia* (3), probablement

(1) Cedren., *Hist. compend.*, t. I, p. 564; Codin., *De signis CP*, p. 38, ed. Bonn.

(2) Voyez les observations de Valois sur Sozomène, l. VII, c. 6, et celles de Hardouin sur Thémistius, *Orat. XVI*.

(3) Eckhel, *Doct. num. vet.*, t. VIII, p. 164.

parce que sa lignée était censée descendre de Trajan ou d'Adrien (1). Eudoxie, fille du comes Bauto, d'origine franque, prit le même prénom lorsqu'elle devint l'épouse de l'empereur Arcadius (2), et le transmet à sa fille Pulchérie, qui épousa l'empereur Marcien (3). La célèbre Athénais, fille d'un philosophe athénien, ajouta au nom d'Eudocie, qu'elle prit en devenant la femme de Théodose II, le prénom d'*Aelia* (4). Euphémie, fille issue du premier mariage de Marcien, adopta également ce prénom, lorsqu'elle s'unit à Anthemius, empereur d'Occident (5). Enfin, nous voyons, plus tard encore, que Verina, femme de l'empereur Léon-le-Grand, suivit le même usage (6). A Rome,

(1) Nous fondons cette hypothèse sur un passage de Claudien qui, dans un de ses poèmes, *Laus Serenae Reginae*. v. 50-70, la fait venir d'Espagne :

*Quid dignum memorare tuis, Hispania, terris
Vox humana vult?*

*Principibus secunda piis tibi saecula debent
Trojanum : series his fontibus Aelia fluxit.*

*Haec generat, qui cuncta regant, nec laude virorum
Censeri contenta fuit, nisi matribus aequae
Vinceret, et gemino certatim splendida sexu,
Flaccillam Marimque daret, pulchramque Serenam.*

(2) Eckhel, *l. c.* p. 171.

(3) *Ibid.*, p. 192.

(4) *Ibid.*, p. 184.

(5) *Ibid.*, p. 157.

(6) *Ibid.*, p. 105. — Nous ne voulons pas omettre de faire observer que la persistance que mettait la famille de Théodose à maintenir ses prétendus rapports avec celle des Antonins, a aussi très-bien pu avoir pour motif une prédiction des livres sibyllins. D'après cet oracle (*Orac. sibyll.*, L. VIII, v. 151, sqq. Cf. L. V, v. 49, sqq.), la dynastie des Antonins était appelée à conserver le sceptre de l'empire romain, jusqu'au terme fatal où la venue de l'Antechrist et la destruction de cet empire précéderaient le fin du monde.

où, pendant les souffrances d'une longue décadence, au milieu des efforts stériles dans lesquels on s'épuisait pour ranimer un passé éteint, où l'on aimait à transformer des souvenirs en espérances, le nom d'*Aelius*, qui rappelait la gloire et la splendeur des temps les plus prospères, devait être salué avec enthousiasme (1). On pourrait même soutenir que ce nom devait y être plus populaire que celui des *Flavi*, attendu que les empereurs, à qui ce dernier appartenait originairement, avaient transféré le siège de l'empire sur les rives du Bosphore, et condamné, par cette translation, la ville à un abandon qui fut une source d'innombrables calamités. On comprend aisément qu'on aimait à placer Rome sous la tutelle des *Aelii*, et que c'était de préférence sous cette dénomination qu'on voulait consacrer une fête nationale à la famille de Théodose, alors que cette fête ne pouvait plus être célébrée en l'honneur des divinités du Capitole (2).

On comprend aussi que, placées sous le patronage d'une

(1) Chez le poëte Claudien, *De VI cons. Honor.*, v. 417 et sqq., la ville de Rome, pour engager l'empereur Honorius à revenir dans l'ancienne capitale et à y fixer sa résidence, lui adresse les paroles suivantes :

*Hic illi mansere viri, quos mutua virtus
Legit, et in nomen Romanis rebus adoptans
Judicio pulcrum seriem, non sanguine, durit.
Hic proles atavum deducens Aelia Nervam
Tranquillique Pii, bellatoresque Severi.*

(2) Dans les vers que Claudien a placés, en forme d'introduction, en tête du poëme dans lequel il célèbre le sixième consulat d'Honorius, il montre, par plusieurs exemples, comment le travail où l'esprit se livre le jour, se continue pendant le repos de la nuit. Aussi lui, poëte, il chante, pendant son sommeil, les louanges des dieux et la victoire de Jupiter sur les Titans. Réveillé, il se voit en face de la famille impériale et comprend qu'il peut continuer ses chants en les faisant résonner en l'honneur de cette dernière.

dynastie dont les intérêts et les tendances étaient complètement en désaccord avec les institutions de l'antiquité, les fêtes et les jeux sacrés durent par cela même se dépouiller de leur caractère primitif, renoncer à la signification religieuse qu'ils avaient eue jusqu'alors, se modifier dans un sens conforme à la direction du pouvoir, ou dissimuler leur véritable portée sous des dehors trompeurs. Théodose avait été forcé par ses convictions personnelles et par les événements de se mettre en guerre ouverte avec l'ancien ordre de choses. Il était loin d'avoir atteint complètement son but en triomphant des insurrections d'Eugène et de Maxime sur le champ de bataille. Pour jouir du fruit de ses victoires, il lui restait à vaincre l'esprit même qui s'opposait à ce que la société se réorganisât sur une base nouvelle. Vainqueur de la résistance matérielle, il rencontrait, à chaque pas qu'il faisait dans la route où il était entré, des obstacles si graves et si nombreux, que force lui fut de conjurer, en les apaisant, les dangers que pouvait produire un élan nouveau d'un parti terrassé, mais non détruit, et trop passionné, trop aveuglé, pour renoncer à l'espoir de se venger et de réparer ses pertes et ses revers. Le gouvernement devait d'ailleurs comprendre l'obligation où il était d'éviter autant que possible toute mesure qui aurait pu rallumer à l'intérieur les discordes et les séditions, quand il fallait pourvoir avec énergie à la défense des frontières menacées tous les jours avec plus d'audace et de succès par les entreprises des barbares. C'était surtout la ville de Rome qui opposait à l'autorité de Théodose les obstacles les plus sérieux et la résistance la plus obstinée. L'attachement de la population de cette cité aux rites et aux pratiques du culte ancien avait encore des racines profondes. Le sénat et la noblesse disposaient encore de richesses immenses. Déchus de leurs an-

ciens honneurs, frappés dans leur orgueil, bornés dans leur influence, ils se tenaient prêts à seconder chaque ambitieux disposé à les aider à reconquérir leur grandeur passée, et ils cachaient, aussi longtemps qu'une soumission involontaire leur était imposée, la haine implacable qu'ils portaient au souverain chrétien, sous le dehors des flatte-ries les plus exagérées. De leur côté, le gouvernement de Théodose ; et celui de son fils Honorius, pendant la première partie de son règne, refusaient énergiquement aux réclamations incessantes de leurs adversaires toute concession qui aurait pu consacrer un principe, comme nous le voyons dans la lutte célèbre qui eut lieu au sujet du rétablissement de l'autel de la Victoire dans l'enceinte du sénat, lutte qui fut soutenue par le talent éminent de Symmaque et de saint Ambroise ; mais les mesures de ces gouvernements révèlent, quand on en examine l'ensemble, une modération incontestable à l'égard des personnages influents, qu'ils maintinrent dans leur position officielle ou qu'ils appelèrent parfois à des fonctions importantes, malgré leur opinion antichrétienne, et une tolérance bienveillante et conciliatrice à l'égard des fêtes et des réjouissances publiques, bien qu'ils fermassent les temples et qu'ils défendissent les sacrifices. A la faveur de ces mesures, une sorte de trêve parut, pour quelque temps, conclue entre les partis, qui, se harcelant sans cesse, voulaient cependant éviter de s'engager dans une lutte ouverte, les uns espérant de l'avenir une victoire plus complète et mieux assurée, les autres le retour d'un passé impossible. Pour autant que cet état de choses se prolongeait, les jeux Capitolins pouvaient être périodiquement continués ou renouvelés si leur célébration avait été interrompue par les malheurs des temps. La loi de l'an 399, qui déclarait en termes exprès que le gouvernement n'entendait en aucune manière in-

terdire aux citoyens les fêtes, les réunions et les réjouissances en commun (1), cette loi était de nature à garantir la célébration ultérieure des jeux Capitolins, en tant qu'ils se bornaient à célébrer la famille des *Aelii*, sauvegarde de la ville de Rome invincible, comme l'indique le sens d'une des inscriptions de notre monument.

Une circonstance grave, qui contribua à maintenir la paix intérieure et à tenir pour quelque temps l'impatience du parti païen dans une situation fausse, en lui imposant la dissimulation de ses véritables sentiments, c'était le danger commun dont tout l'empire était menacé par l'invasion des Visigoths en Italie, danger qui réveilla partout le patriotisme éteint depuis longtemps par le despotisme du Gouvernement et par les discordes et les séditions incessantes. La victoire de Pollentia éloigna pour un moment ce péril. Honorius entra triomphalement à Rome, et la réapparition de l'empereur dans son ancienne capitale,

(1) L. XVII, *Cod. Theod. de paganis, sacrificiis et templis*, XVI, 10. *Ut profanos ritus jam salubri lege submovimus, ita festos conventus civium et communem omnium laetitiam, non patimur submoveri.* Cette loi est adressée à Apollodore, proconsul d'Afrique. Les circonstances rendaient nécessaires des ménagements de ce genre dans tout l'Occident. En Orient, l'action du pouvoir était moins entravée. Nous n'ignorons pas que, d'après le témoignage de Célèrne (*Hist. compend.*, t. I, p. 575. éd. Bonn), les jeux Olympiques furent supprimés sous le règne de Théodose-le-Grand; mais rien ne peut autoriser à soutenir que cette mesure fût également étendue aux jeux Capitolins, qui, ainsi que nous l'avons dit, remplaçaient, en Occident, les jeux Olympiques. A l'appui de cette assertion, nous citerons un passage d'un ouvrage de saint Augustin, qui date de l'an 420 et qui nous apprend que des concours de musique étaient encore en vogue dans la province que cet écrivain habitait. (*Contra Julianum Pelagianum*, lib. IV, cap. II, n° 18, éd. Migne, t. X, p. 746.) Ils devaient se rattacher aux grandes solennités qui étaient célébrées périodiquement dans le chef-lieu, c'est-à-dire à Carthage, et qui, mentionnées à plusieurs reprises dans le code Théodosien, doivent être rangées à côté des jeux Olympiques et des jeux Capitolins.

qui, depuis un siècle, avait très-rarement joui de la présence du souverain, paraissait devoir amener un gage de bienveillance et de conciliation. Mais il n'en fut rien. C'est vers cette même époque que le rapprochement des partis se montra plus éloigné que jamais, et que se ranima la lutte des systèmes opposés et des passions vainement comprimées. Nous voyons le parti païen prendre un élan nouveau, s'abandonner aux illusions les plus exagérées, et attendre avec une conviction fanatique la chute du christianisme que, sur la foi de vains oracles, il croyait imminente. L'organe le plus éminent de ce parti, le poète Claudien, se garda bien d'exprimer les véritables sentiments de ses amis dans le poème qu'il adressa à Honorius lors de l'arrivée de cet empereur à Rome, et il mit un soin bien plus grand encore à ne pas dévoiler leurs projets chimériques. Cependant les indications que nous trouvons dans ce morceau, médité profondément et rédigé avec une grande circonspection, suffisent pour nous faire apprécier la disposition des esprits (1). Sans doute, on s'empressait d'élargir le cercle des concessions déjà obtenues pour les restes de l'ancien culte, de rendre aux fêtes encore tolérées leur éclat d'autrefois et leur véritable signification. Aussi, en prenant ces circonstances en considération, et en se rappelant le poème inachevé de Claudien qui célèbre la victoire de Jupiter sur les Titans, et le fragment d'un autre poème en langue grecque, où le même sujet est traité par un poète inconnu, qu'on a mal à propos confondu avec Claudien et qui vécut probablement vers la même

(1) Nous comptons au nombre des vers de ce poème qui recèlent des indications importantes, celui qui signale un rétablissement momentané de l'autel de la Victoire (597), quoique cette tentative eût déjà été si énergiquement réprimée à plusieurs reprises par le pouvoir impérial.

époque (1), on pourrait être tenté de croire que ces ouvrages avaient été destinés par leurs auteurs à un concours dans les jeux Capitolins, dans un moment où l'on pouvait espérer de voir ces solennités rétablies selon l'idée qui présida à leur fondation ; mais que, la marche des choses ayant fait évanouir ces chimères, les poètes se découragèrent et laissèrent leur œuvre incomplète.

Les événements qui portèrent le dernier coup à l'exercice de l'ancien culte, ainsi qu'à tous les usages et à toutes les institutions qui s'y rattachaient, suivirent la chute et la mort de Stilichon. La politique tortueuse et sans conviction de ce fameux général d'Honorius, avait sans scrupule encouragé les folles espérances du parti païen, en voulant le transformer en un instrument propre à concourir à la réalisation de ses projets ambitieux, dans le cas où une révolte ouverte contre son souverain, qui était son gendre, deviendrait inévitable. La direction des affaires passa entre les mains d'Olympe, qui se crut obligé de combattre par des mesures d'une rigueur extrême la disposition des esprits devenue menaçante et dangereuse pour l'ordre de choses existant et pour la souveraineté de son maître. Si, de cette façon, le Gouvernement impérial se laissa entraîner à quitter pour toujours la route de la modération qu'il avait suivie jusqu'alors avec plus ou moins de conscience, ses adversaires furent poussés par leur fougueuse animosité, si peu d'accord avec les forces dont ils disposaient, à se jeter également dans des voies extrêmes et même à renier les principes et les sentiments qu'ils n'avaient cessé de proclamer jusqu'à ce moment. Chaque occasion que les malheurs du temps avaient amenée, l'opi-

(1) Voyez Iriarte, *Catal. MSS. Gr. Matrú.*, 1, p. 215 et sqq.

nion païenne l'avait saisie pour accuser les adhérents de la foi nouvelle de trahir avec le culte des dieux le salut de la patrie, qui, pendant des siècles, avait été assuré sous leur égide. Mais à l'époque dont nous parlons, les païens, désespérant de pouvoir faire triompher par tout autre moyen une cause impossible à sauver, se décidèrent à tendre les mains aux ennemis du dehors, à accepter pour auxiliaires les hordes étrangères qui avaient envahi l'Italie, et à leur demander, pour prix de cette alliance, la restauration du culte ancien et le rétablissement de la suprématie de la ville de Rome et de son sénat, laissant de cette manière aux empereurs chrétiens le soin et l'honneur de défendre la patrie, et de la préserver du jong et de la domination des barbares dont elle était menacée. La position réciproque des partis s'étant nettement dessinée ainsi, leur antagonisme ne garda plus de ménagement. Les prohibitions légales dont étaient frappées les réunions qui avaient une connexité quelconque avec le culte païen, furent étendues, et rendues plus rigoureuses. Si l'on jette les yeux sur les lois publiées en 407 et 408 (1), on sera convaincu que désormais des cérémonies, telles que les jeux Capitolins, ne pouvaient plus se reproduire dans l'enceinte d'un théâtre, sous la protection de la maison souveraine. D'ailleurs, toutes les allocations que le fisc accordait naguère aux solennités de cette nature furent supprimées. L'ensemble de ces mesures réussit non-seulement à détruire ce qui pouvait avoir survécu des pratiques publiques du culte ancien, mais encore la littérature et les arts qui étaient si étroitement unies à toutes les phases de ce culte, et qui avaient eu une dernière période de vie pendant la trêve

(1) L. XII. *Append. cod. Theodos.*, ed. Ritter, t. VI, p. 1; L. XIX, *Cod. Theod. de paganis, sacrificiis et templis*, XVI, 10.

illusoire des deux grandes opinions, qui se disputaient la direction exclusive des esprits, furent également frappés de mort. Les plaintes amères du poète *Merobaudes* nous donnent une image triste, mais fidèle de la nuit profonde qui s'étendit sur l'empire, et où disparurent par degrés les lumières qui avaient éclairé et charmé des époques plus heureuses. Les ravages non interrompus des barbares durent mettre un terme à toute occupation littéraire qui n'était pas réclamée par un besoin du moment. Sans doute, après la prise de Rome, par Alaric, nul n'aura plus songé à convoquer des poètes et des musiciens pour prendre part à des fêtes capitoline. Le monde était arrivé à une de ces époques fatales de transformation sociale, époques qui sont chargées de la triste mission d'achever la ruine d'un état de choses, où l'on voit des formes extérieures survivre aux besoins qui les ont créées et n'offrir que des entraves à l'élan nouveau des esprits; époques accompagnées de tempêtes, de bouleversements continuels, d'appauvrissement et de misère générale; époques où le pouvoir qui dirige les destinées des humains semble laisser flotter au hasard le mouvement déréglé des peuples, que des passions et des haines aveugles poussent vers une tombe commune, et qui, dans leurs calamités, sont même privés des consolations des arts et de la littérature, parce que les formes que l'intelligence avait créées pour se manifester doivent disparaître aussi, afin qu'aucun obstacle ne puisse entraver le développement nouveau qui se prépare dans l'ombre et vers lequel l'humanité est appelée.

Au milieu de l'horrible tourmente qui, dès le commencement du V^e siècle, étendit ses ravages sur toute la surface de l'empire romain, les ouvriers de l'intelligence, artistes et littérateurs, qui avaient encore pu contempler les rayons expirants de la civilisation antique, ne trou-

vèrent pas d'autres asiles que ceux que le christianisme avait à leur offrir. Les recherches que nous venons de réunir ici, nous ont fait découvrir un de ces travailleurs intellectuels, un artiste qui prit part aux dernières solennités fondées autrefois par cette civilisation, et le souvenir des victoires remportées par lui, nous l'avons vu déposé dans un tombeau des catacombes.

Il y a quelques semaines, au moment où nous coordonnions le résultat de ces recherches, un triste message vint nous annoncer la mort prématurée d'un homme de savoir et d'étude, dont vous avez tous apprécié les travaux, et que plusieurs d'entre vous honoraient de leur sympathie et de leur estime : nous venons de nommer *M. Laurent Lersch*, professeur à l'université de Bonn, enlevé à ses amis et à la science à l'âge de 39 ans. Lui aussi avait voué un culte sincère aux muses et aux dieux de l'antiquité. Dans la courte et laborieuse carrière qu'il lui a été donné de parcourir, lui aussi a remporté plus d'un couronne; mais la plus belle, il l'a obtenue de sa mort chrétienne. Après une existence sans tache, consacrée tout entière à la pratique de ce qui élève l'âme, c'est-à-dire la vertu, et à la culture de ce qui élève l'esprit, c'est-à-dire la science, il goûte le repos de la tombe. Les orages, dont nous voyons les signes précurseurs à tous les points de l'horizon, ne troubleront pas le sommeil du juste, qui s'est endormi à l'ombre de la croix. Nous, moins heureux que notre ami, nous aurons inévitablement à lutter de toutes nos forces dans le choc de ces tempêtes, qui, aussi violentes, plus violentes peut-être que celle où disparut, au commencement du V^e siècle, la civilisation du monde antique, menacent d'engloutir sous les débris d'un édifice social, élevé par une longue suite de siècles, mais aujour-

d'hui, miné dans sa base, tous les trésors de l'intelligence et de l'art que ces siècles ont enfantés et développés. Que la mémoire du savant, sur la tombe duquel nous déposons cette dernière offrande comme un hommage d'un attachement sincère et d'une estime profonde, reste vivante parmi nous; qu'elle soit pour nous une image consolatrice dans les moments d'épreuve et de découragement. Que l'accomplissement sévère des devoirs dont il donnait l'exemple, nous exhorte à rester fidèles à notre propre mission, c'est-à-dire à sauver, à conserver dans le déluge d'une barbarie nouvelle, chacun selon sa force et chacun dans sa sphère, le dépôt intellectuel qui nous est confié, dépôt précieux dont l'héritage sera peut-être recueilli avec reconnaissance par une autre ère, lorsque l'esprit de Dieu aura souillé sur les flots apaisés des nations, et que la lumière de l'éternelle vérité luira de nouveau sur la société renouvelée, épurée, raffermie sur des bases qui, posées par les décrets de la Providence, peuvent être méconnues et ébranlées, mais qui resteront jusqu'au moment où la dernière phase prescrite à l'humanité aura été parcourue.

HAVE. PIA. ANIMA.

— M. le directeur, en levant la séance, a fixé l'époque de la prochaine réunion au jeudi 5 juillet.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Compte-rendu des séances de la Commission royale d'histoire, ou recueil de ses bulletins. Tome XVI, n° 1. Bruxelles, 1848; in-8°.

Recherches historiques sur trois peintres flamands du XV^e et du XVI^e siècle, par M. André Van Hasselt. (Extrait des *Annales de l'Académie d'archéologie de Belgique*). Anvers, 1849; in-8°.

Les musiciens belges, par Éd. Fétis, Bruxelles, 1849; 2 v. in-12.

Biographie du bienheureux Jean de Warneton, évêque de la Morinie. Bruges, 1849; in-4°.

Moniteur de l'enseignement, journal du Congrès professoral de Belgique, n° 1. Mai 1849. Bruxelles; in-8°.

Archives belges de médecine militaire, journal des sciences médicales, pharmaceutiques et vétérinaires. 5^{me} cahier, mai 1849. Bruxelles; in-8°.

Annales de la Société de médecine pratique de la province d'Anvers, établie à Willebroeck. Mai 1849. Malines; in-8°.

Annales d'oculistique, publiées par le docteur Florent Cunier (4^{me} série, tome III), 3^{me} et 4^{me} livraison, mars et avril 1849. Bruxelles; in-8°.

Journal d'horticulture pratique de la Belgique, ou guide des amateurs et jardiniers, par M. Isabeau. N°s 1-3, 1849. Bruxelles; in-12.

Journal historique et littéraire. Tome XVI. 1^{re} liv. Liège, 1849; in-8°.

Observations astronomiques, faites à l'Observatoire de Genève dans les années 1844 et 1846, par E. Plantamour. Genève, 1845 et 1848; 2 vol. in-4°.

Résultats des observations magnétiques, faites à Genève dans les années 1842 et 1843, par E. Plantamour. Genève, 1848; in-4°.

Résumé météorologique de l'année 1847 pour Genève et le Grand-S'-Bernard, par E. Plantamour. Genève, 1848; in-8°.

Optique oculaire, suivie d'un essai sur l'achromatisme de l'œil, par M. De Haldat. Nancy, 1849; in-8°.

Essai historique sur le magnétisme et l'universalité de son influence dans la nature, par le docteur De Haldat. Nancy, 1849; in-8°.

Lettre à M. De Falloux, ministre de l'instruction publique et des cultes, contenant le récit d'une odieuse persécution, et le juge-

ment porté sur cette persécution par les hommes les plus compétents et les plus considérables de l'Europe, par G. Libri. Paris, 1849; 1 vol. in-8°.

Mémoires de la Société des sciences, lettres et arts de Nancy. 1847. Nancy, 1848; 1 vol. in-8°.

Société d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes. Programme des prix de 1849-1851. Valenciennes, 1849; in-8°.

Verhandelingen der eerste klasse van het koninglijk-nederlandsche Instituut van wetenschappen, letterkunde en schoone-kunsten, te Amsterdam. Derde reeks, eerste deel, tweede stuk. Amsterdam, 1848; in-4°.

Tijdschrift voor de wis- en natuurkundige wetenschappen, uitgegeven door de tweede klasse van het koninglijk-nederlandsche Instituut van wetenschappen, letterkunde en schoone-kunsten. Tweede deel, 4^{de} aflevering. Amsterdam, 1849; in-8°.

URANUS. Synchronistisch geordnete Ephemeride aller Himmels-Erscheinungen des Jahres 1849, herausgegeben von K. Universitäts-Sterwarte zu Breslau. Breslau, 1849; in-8°.

Auszug aus der Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur im Jahre 1848, Breslau, 1849; in-4°. — Présenté par P.-H.-L.-V. Boguslawski.

Archiv der Mathematik und Physik, herausgegeben von Johann-August Grunert. Greifswald, 1849; in-8°.

Vereinte deutsche Zeitschrift für die Staats- Arzneikunde, herausgegeben von Schneider, Schürmayer, Hergt, Siebenhaar, Martini. Jahrgang 1849. Neue Folge. Funfter Band, erstes Heft. Freiburg im Breisgau, 1849; in-8°.

The numismatic Chronicle, and journal of the Numismatic Society, edited by Yonge Akerman. January 1849. N° XLIII. London, 1849; in-8°.

Rendiconto delle adunanze e dei lavori della reale Accademia dell Scienze, n° 39-40. Mai-aout 1848. Naples, 1848; in-4°.



